СОГЛАСОВАНО
Главный инженер
ООО «ФракДжет – Волга »
_____ / Фуников Р. С./
«24» 05 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 261
от «31» мая 2024 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

АКТ
согласования

Настоящим актом удостоверяется согласование программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) выпускников государственного автономного профессионального образовательного учреждения Саратовской области «Энгельсский колледж профессиональных технологий» по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

Эксперт Борщева Юлия Александровна
(ФИО)

руководитель учебного отдела ООО «ФракДжет – Волга»
(должность) (место работы)

«27» 05 2024 г.

_____
(подпись)

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

СОГЛАСОВАНО
Главный инженер
ООО «ФракДжет – Волга»
_____ / Фуников Р. С./
«27» _____2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 161
от «31» 05 2024 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

ПРИНЯТО
Решением Педагогического совета колледжа
Протокол № 9
от «30» 05 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Решением Совета студенческого управления
Протокол № 12
от «24» 05 2024 г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Квалификация выпускника: техник - технолог
Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области «Энгельсский колледж профессиональных технологий»

Энгельс 2024 г.

Настоящая основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15 сентября 2022 г. N 836.

ОПОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Организация-разработчик:	Государственное автономное профессиональной образовательное учреждение Саратовской области «Энгельсский колледж профессиональных технологий»
Экспертные организации:	ООО "ФракДжет-Волга"

Содержание

Раздел 1. Общие положения....3

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы 4

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника....5

Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы 5

4.1. Общие компетенции....5

4.2. Профессиональные компетенции 9

Раздел 5. Структура образовательной программы....28

5.1. Учебный план 28

5.2. Календарный учебный график....28

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы....28

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы 28

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы ...59

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся....60

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся 61

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы....61

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы....61

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации 62

Раздел 8. Разработчики образовательной программы....40

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Учебный план

Приложение 2. Календарный учебный график

Приложение 3. Рабочая программа воспитания

Приложение 4. Календарный план воспитательной работы

Приложение 5 Программа ГИА

Приложение 6 Рабочие программы УД, ПМ, учебных и производственных практик.

Приложение 7 Фонды оценочных средств по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ООП СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15 сентября 2022 г. №836 (далее – ФГОС СПО) с изменениями от 03.07.2024 г. приказ Минпросвещения РФ № 464.

ООП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Основная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

1.2. Нормативные основания для разработки ООП:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования» с изменениями и дополнениями Приказ Минпросвещения России от 29.07.2021 г. № 502, от 09.08.2022 г. № 709;

– Приказ Минпросвещения России от 15 сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин» с изменениями от 03.07.2024 г. Приказ Минпросвещения России № 464;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» с изменениями и дополнениями Приказ Минпросвещения России от 05.05.2022 г. № 311, от 19.01.2023 г. № 37, от 24.04.2024 г. № 272;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 792н «Об утверждении профессионального стандарта «Бурильщик

капитального ремонта скважин»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.10.2021 г. № 745н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 536н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор по контролю и управлению траекторией бурения (геонавигации) скважин»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 793н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по ремонту и обслуживанию наземного оборудования буровых установок на нефть и газ»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 апреля 2021 г. № 272н «Об утверждении профессионального стандарта «Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 апреля 2021 г. № 272н».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ОУ - общеобразовательный учебный цикл;

ОУП – общеобразовательные учебные предметы

УП – учебные предметы по выбору

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник-технолог.

При разработке образовательной программы организация устанавливает направленность, которая соответствует специальности в целом.

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с

требованиями ФГОС СОО по квалификации: техник-технолог – 5940 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: техник-технолог – 3 года 10 месяцев

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников[1]: 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа.

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации техник-технолог:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности:	
Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению	Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению
Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин
Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ	Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ
Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин

Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	**Формулировка компетенции**	**Знания, умения**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:**
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		составлять план действия

[1] Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

		определять необходимые ресурсы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		реализовывать составленный план
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		структуру плана для решения задач
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:**
		определять задачи для поиска информации
		определять необходимые источники информации
		планировать процесс поиска
		структурировать получаемую информацию
		выделять наиболее значимое в перечне информации
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Умения:**
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		презентовать бизнес-идею
		определять источники финансирования
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
		правила разработки бизнес-планов
		порядок выстраивания презентации
		кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:**
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
		основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном	**Умения:**
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять

	языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		особенности социального и культурного контекста;
		правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Умения:**
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:**
		соблюдать нормы экологической безопасности;
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	**Умения:**
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности

	деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:**
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	**Код и наименование компетенции**	**Показатели освоения компетенции**
Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению	ПК 1.1 Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин.	**Навыки:**
		участия в подготовительных и окончательных работах в процессе бурения нефтяных и газовых скважин;
		укладки и сортировки бурильного инструмента;

		выполнения (под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ) решений протокола пусковой комиссии;
		консервации буровых насосов и оборудования системы очистки;
		выполнения работ по оборудованию устья скважины.
		Умения:
		монтировать ограничители высоты подъема талевого блока и допускаемой нагрузки на крюке, блокирующие устройства, средства автоматизации и механизации, схемы обвязки циркуляционных систем и линий высокого давления;
		осуществлять сортировку бурильных труб по типоразмеру и группам прочности, укладывать на стеллажи, сбор установки свечей бурильных труб на подсвечник в порядке их использования;
		устранять неисправности, выявленные пусковой приемной комиссией, выполнять предписания пусковой приемной комиссии.
		осуществлять подготовку к длительному хранению линий обвязки и очистных сооружений циркуляционной системы.
		выполнять строительство шахты, оборудовать ее шламовыми насосами.
		Знания:
		техникотехнических характеристик, схемы монтажа и руководства по эксплуатации применяемых устройств, систем и механизмов;
		состава компоновки бурильных труб, их количество, строение, свойства материалов, их маркировку, методы отбраковки;
		технических условий на монтаж буровой установки, требований к применению технических устройств и инструментов;
		порядка и методов консервации бурового оборудования;
		схем оборудования устья скважины.
	ПК 1.2 Выполнять комплекс работ по бурению, креплению,	**Навыки:** приема и сдачи вахты в объеме должностной инструкции, проверки исправности средств

	испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин.	индивидуальной защиты и приборов контроля и анализа воздушной среды;
		предотвращения и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций;
		контроля параметров буровых и тампонажных растворов;
		заполнения основных и дополнительных емкостей водой и буровым раствором, наблюдения за изменением уровня раствора, контроля за доливом скважин;
		выполнения контроля процесса промывки скважины на всех этапах строительства скважины;
		выполнения работ по креплению скважин;.
		выполнения работ по свинчиванию и развинчиванию резьбовых соединений бурильных и обсадных труб пневматическими и гидравлическими ключами;
		выполнения грузозахватных работ элеваторами
		наворота спецразъединителя и подгоночного патрубка;
		участия в процессе сборки, разборки автономного комплекса для геофизических исследований скважин на бурильном инструменте и ведения спускоподъемных операций под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ;
		сборки и разборки испытателя пластов на бурильных трубах под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ.
		Умения:
		осуществлять проверку исправности используемого оборудования и материалов, проверять средства индивидуальной защиты и приборы контроля воздушной среды;
		осуществлять регулирование и контроль уровня бурового раствора в основных и дополнительных емкостях в процессе бурения и спускоподъемных операциях при доливе скважины по показаниям контрольно-

		измерительных приборов;
		определять статический уровень в скважине, монтировать (демонтировать) систему долива и доливать скважину промывочной жидкостью определять свойства буровых растворов,
		запускать и останавливать буровые насосы, соблюдать правила охраны труда при работе с химреагентами, определять свойства тампонажных растворов, участвовать в ведении технологического процесса крепления скважин;
		участвовать в монтаже и расстановке цементирующего оборудования;
		участвовать в проверке и проведении ревизии оборудования и инструмента,
		приготавливать тампонажные смеси с применением химреагентов;
		пользоваться буровыми ключами при свинчивании (развинчивании) бурильных труб;
		менять машинные ключи и элеваторы, раскреплять соединение вертлюга с ведущей трубой, наводить порядок на рабочем месте
		подготавливать к работе и использовать элеваторы для обсадных труб;
		наворачивать и подбирать длину подгоночного патрубка, оборудовать муфту обсадной колонны спецразъединителем при спуске потайных колонн и хвостовиков;
		транспортировать комплекс для геофизических исследований скважин на бурильном инструменте на роторную площадку и обратно, соединять его с бурильными трубами (отсоединять от бурильных труб);
		отворачивать бурильные трубы от испытателя пластов на бурильных трубах, осуществлять его сборку и разборку.
		Знания:
		технических характеристик проверяемого оборудования;
		назначение, устройство и правила применения средств индивидуальной защиты;
		схем монтажа системы долива, методов и

		способов контроля долива скважины, технологического процесса промывки на всех этапах строительства скважины, расчета необходимых объемов жидкости долива в скважину;
		технологического процесса промывки на всех этапах строительства скважины, назначения и устройства приборов для определения параметров буровых растворов;
		конструкции блока приготовления бурового раствора; способов приготовления, очистки и регенерации буровых растворов;
		основных физикохимических свойств буровых растворов и химреагентов;
		технологического процесса крепления скважин, назначения и устройства приборов для определения параметров тампонажных растворов; схем обвязки устья в процессе крепления;
		цементировочного оборудования, способов приготовления и регулирования свойств тампонажных растворов;
		основных физико-химических свойств тампонажных растворов и химреагентов;
		технологии приготовления тампонажных растворов с применением химических реагентов, конструкцию скважин;
		эксплуатации автоматических и гидравлических ключей;
		чистки, смазки, свинчивания и развинчивания резьб, технических характеристик обсадных труб и шаблонов;
		правил эксплуатации элеваторов для обсадных труб;
		руководства по эксплуатации спецразъединителей;
		схем строповки и правил транспортировки автономного комплекса для геофизических исследований;
		типовых компоновок испытателей пластов на бурильных трубах;
		требований охраны труда при работе с испытателем пластов на бурильных трубах.
	ПК 1.3 Осуществлять геонавигационное	**Навыки:**
		работы с программой управления

	сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин	траекторией ствола скважины;
		составления плана работ по сопровождению скважин.
		Умения:
		анализировать проектные данные по скважине;
		пользоваться программой управления траекторией ствола скважины;
		использовать программное обеспечение по сопровождению бурения скважин;
		подбирать необходимое оборудование для сопровождения бурения скважин;
		осуществлять сборку и монтаж в КНБК оборудования для контроля траектории скважин.
		Знания:
		основных типов, устройства, принципа работы и технических характеристик оборудования для сопровождения процесса бурения скважин;
		технической документации (план программа, профиль скважины), технологии ведения буровых работ с применением оборудования для сопровождения бурения скважин, параметры кривизны скважины;
		требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин;	ПК 2.1 Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин.	**Навыки:**
		участия в подготовке и окончании процессов капитального ремонта и глушения скважин.
		Умения:
		оказывать первую помощь при несчастных случаях;
		выполнять сборку и установку оборудования глушения скважин в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации производственного объекта;
		выявлять неисправности технологического оборудования, устройств и приборов для осуществления глушения скважин;
		осуществлять контроль технологического процесса глушения скважин.
		Знания:

		схем заземления, обвязки, расстановки оборудования и специализированной техники на устье скважины при производстве работ по капитальному ремонту скважин;
		порядка демонтажа нагнетательных линий агрегата при проведении глушения скважин;
		методов устранения негерметичности фланцевых соединений при проведении глушения скважин;
		требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
		технических характеристик оборудования и КИПиА, применяемых при глушении скважин;
		плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий;
		технология глушения скважин в соответствии с планом производства работ
		видов осложнений в процессе глушения скважин;
		свойства жидкости глушения, применяемой при глушении скважин;
		способов и методов глушения скважин.
	ПК 2.2 Осуществлять демонтаж и монтаж устьевого и противовыбросового оборудования в процессе капитального ремонта нефтяных и газовых скважин.	**Навыки:**
		проверки, визуального осмотра технического состояния, комплектности и исправности оборудования, инструмента, технических устройств, СИЗ для проведения монтажа, демонтажа противовыбросового оборудования скважин;
		определения избыточного давления на устье скважин перед монтажом противовыбросового оборудования
		проведения долива промывочной жидкости до устья скважин;
		выполнения работ по демонтажу, монтажу нагнетательных линий, противовыбросового оборудования
		проведения гидравлического испытания противовыбросового оборудования скважин после проведения его монтажа;
		проверки герметичности фланцевых соединений противовыбросового оборудования скважин при проведении монтажа, демонтажа;

		оформления акта о гидравлических испытаниях противовыбросового оборудования скважин.
		Умения:
		выявлять дефекты оборудования, инструмента, технических устройств, СИЗ устьевого и противовыбросового оборудования
		анализировать показания манометра, установленного на устье скважин
		закачивать промывочную жидкость с использованием специализированной техники до устья скважин;
		затягивать, откреплять гайки для установки превентора;
		крепить превентор шпильками к крестовине фонтанной арматуры;
		откреплять превентор при проведении демонтажа противовыбросового оборудования;
		определять соответствие плашек диаметру дистанционного патрубка запорной компоновки;
		соединять выкидные трубопроводы с опорами превентора трубами с быстроразъемными соединениями
		примененять запорнорегулирующую арматуру при проведении гидроиспытаний превенторной установки;
		выявлять дефекты, пропуски, течи фланцевых соединений противовыбросового оборудования;
		вносить результаты гидравлических испытаний противовыбросового оборудования в акт после проведения монтажа устьевого противовыбросового оборудования скважин.
		Знания:
		схем монтажа противовыбросового оборудования, применяемого при проведении капитального ремонта скважин;
		порядка проведения работ по монтажу противовыбросового оборудования скважин
		норм отбраковки противовыбросового оборудования скважин;

		значений пластового и гидростатического давления в скважинах для проведения монтажа, демонтажа противовыбросового оборудования;
		требований инструкции по работе с газоанализатором при монтаже противовыбросового оборудования скважин
		схем с местами отбора проб воздуха газоанализатором при монтаже противовыбросового оборудования скважин
		схем обвязки противовыбросового оборудования, фонтанной арматуры скважин для проведения монтажа, демонтажа;
		типов, устройства и технических характеристик противовыбросового оборудования скважин;
		типов, стандартов резьбовых соединений противовыбросового оборудования скважин
		технологического регламента на гидравлические испытания противовыбросового оборудования скважин;
		требований инструкции по эксплуатации, монтажу противовыбросового оборудования скважин; порядка ведения технической документации при монтаже, демонтаже противовыбросового оборудования скважин
		плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий;
		требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
	ПК 2.3 Выполнять комплекс работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин.	**Навыки:**
		шаблонировки и отбраковки насоснокомпрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах;
		свинчивания насоснокомпрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах;
		смазки резьбовых соединений насоснокомпрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах;
		долива жидкости в скважину в процессе проведения спускоподъемных операций на скважинах;

		спуска и подъема колонны насоснокомпрессорных труб в процессе спускоподъемных операций на скважинах;
		участия в проведении ловильных работ на скважинах под руководством мастера по сложным работам;
		контроля парамеров бурового раствора в процессе ловильных работ;
		информирования непосредственного руководителя об аварийной ситуации, произошедшей при проведении капитального ремонта скважин;
		участия в подготовительных и заключительных работах по проведению ремонтоизоляционных работ;
		выполнения ремонтноизоляционных работ в скважине;
		разбуривания цементных и полимерных мостов при проведении ремонтноизоляционных работ в скважинах.
		Умения:
		выявлять неисправности в работе элеваторов, штропов, гидравлических и механических ключей, клинового захвата подъемного агрегата перед проведением спускоподъемных операций на скважинах;
		выявлять повреждения наружной поверхности трубы, муфты и резьбовых соединений насоснокомпрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах;
		производить калибровку резьбы насоснокомпрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах поверенными калибрами;
		применять ручные и автоматические ключи для свинчивания насоснокомпрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах;
		выявлять перекосы, недовороты, перетяжку резьбовых соединений насоснокомпрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах;
		выявлять повреждения резьбовых соединений

		насоснокомпрессорных труб до нанесения резьбовой смазки перед проведением спускоподъемных операций на скважинах;
		измерять давление на устье скважины при помощи манометра при доливе жидкости в скважину во время проведения спускоподъемных операций на скважинах;
		определять плотность жидкости глушения скважины с помощью ареометра при доливе жидкости в скважину перед проведением спускоподъемных операций на скважинах;
		определять нагрузку на крюке при помощи индикатора веса электронного (далее – ИВЭ) при спуске и подъеме колонны насоснокомпрессорных труб в процессе спускоподъемных операций на скважинах;
		применять толщиномер для измерения толщины стенки насоснокомпрессорных труб после проведения спускоподъемных операций на скважинах;
		подбирать ловильный инструмент
		управлять гидравлическим или механическим ключом и клиновым захватом;
		определять нагрузки на крюке;
		применять технические устройства для ликвидации прихватов бурового инструмента;
		измерять давление в кольцевом и трубном пространстве скважин при помощи манометра;
		применять КИПиА для определения плотности и уровня бурового раствора в скважине;
		использовать системы радио или телефонной связи;
		выявлять дефекты нагнетательной линии, КИП перед проведением ремонтно-изоляционных работ в скважинах;
		монтировать нагнетательные линии из труб с быстроразъемными соединениями и шарнирными коленами (уголками);
		определять нагрузки на крюке при помощи ИВЭ;
		определять плотность тампонажного раствора с помощью ареометра;
		закачивать тампонажный раствор в скважины для проведения ремонтно-изоляционных

		работ в скважинах.
		Знания:
		технических характеристик подъемного агрегата, применяемого при проведении спускоподъемных операций на скважинах;
		схемы расстановки оборудования на устье скважины при проведении спускоподъемных операций на скважинах;
		конструкции, технических характеристик кронблоков, талевых блоков, крюкоблоков подъемного агрегата, применяемых при проведении спускоподъемных операций на скважинах;
		назначения, принципа работы и правил эксплуатации КИПиА, применяемых при проведении спускоподъемных операций на скважинах;
		технологических регламентов по проведению спускоподъемных операций на скважинах;
		типов, размеров, маркировки, прочностных характеристик насоснокомпрессорных труб, применяемых при проведении спускоподъемных операций на скважинах;
		требований к отбраковке инструментов и оборудования, применяемых при проведении спускоподъемных операций на скважинах;
		назначения и технических характеристик ключей для свинчивания и развинчивания насоснокомпрессорных труб, применяемых при проведении спускоподъемных операций на скважинах;
		видов смазочных материалов для смазки резьбовых соединений насоснокомпрессорных труб, применяемых при проведении спускоподъемных операций на скважинах;
		крутящих моментов свинчивания насоснокомпрессорных труб и штанг, применяемых при проведении спускоподъемных операций на скважинах;
		назначения, принципа работы и правил эксплуатации толщиномера труб, применяемого для измерения толщины стенки насоснокомпрессорных труб после проведения спускоподъемных операций на

		скважинах;
		назначения, принципа работы и правил эксплуатации поверенных калибров, применяемых для калибровки резьбы насоснокомпрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах;
		плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий;
		требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;
		технологии проведения ловильных работ;
		назначения и технические характеристики ловильных инструментов и технических устройств;
		крутящих моментов свинчивания насоснокомпрессорных труб и штанг;
		назначения и технических характеристик оборудования свинчивания развинчивания; насоснокомпрессорных труб, клиновых захватов
		способов ликвидации прихватов технологического и фондового оборудования;
		назначения и принципа действия технических средств, применяемых для ликвидации прихватов;
		назначения, принципа работы и правил эксплуатации КИПиА;
		назначения, принципа работы и правил эксплуатации манометра;
		документации на проведение ремонтноизоляционных работ в скважинах;
		назначения, принципа работы и правил эксплуатации ареометра;
		плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий.
Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ;	ПК 3.1 Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.	**Навыки:**
		проверки целостности кожухов, крепежных и стопорных деталей агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
		осмотра бурового оборудования, агрегатов, трансмиссий, гидро и пневмосистем, вышки и ее основания, талевой системы,

		грузозахватных приспособлений, маршевых лестниц, блокировок на отсутствие неисправностей и повреждений.
		Умения:
		выявлять дефекты, неисправности, механические повреждения агрегатов и их узлов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
		выявлять признаки износа агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.
		Знания:
		устройства, режимов эксплуатации и требований к агрегатам, системам, механизмам;
		буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
		возможных неисправностей и признаков износа агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
		периодичности проверки агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.
	ПК 3.2 Производить техническое обслуживание агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.	**Навыки:**
		проведения работ по техническому обслуживанию агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ согласно регламентам.
		Умения:
		применять техническую документацию при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
		выполнять чистку, промывочных и смазочных работ, проверку уровня масел,

		долив и замену, замену фильтрующих элементов агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
		применять СИЗ и средства коллективной защиты при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
		применять инструкции в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
		Знания:
		видов работ и последовательность операций при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
		видов инструментов, технических устройств, применяемых при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
		переченя СИЗ и средств коллективной защиты при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
		требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.
	ПК 3.3 Участвовать в комплексе работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.	**Навыки:**
		проведения ремонтных работ бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин в условиях буровой согласно регламенту.
		Умения:

		применения технической документации по выполнению ремонтных работ;
		выполнения видов ремонтных работ в условиях буровой для восстановления работоспособности бурового оборудования;
		применения СИЗ и коллективной защиты при проведении ремонтных работ.
		Знания:
		видов ремонта бурового оборудования в условиях буровой;
		видов инструментов, технических устройств, применяемых при проведении ремонтных работ агрегатов, систем, механизмов; буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
		перечня СИЗ и средств коллективной защиты при проведении ремонта бурового оборудования;
		требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении ремонта бурового оборудования.
	ПК 3.4 Проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.	**Навыки:**
		выполнения работ по навороту нулевого патрубка, корпуса колонной головки и адаптерного фланца, сборка боковых отводов колонной головки;
		обвязки маслопроводов системы гидроуправления;
		монтажа оборудования механического привода превенторов;
		проверки качества монтажа всех элементов обвязки противовыбросового оборудования.
		Умения:
		оборудовать обсадную колонну колонной головкой;
		соединять маслопроводами систему гидроуправления с превенторами;
		соединять превенторную установку со штурвалами штурвальными тягами;
		проводить визуальный осмотр механического привода превенторов, блоков дросселирования и глушения на наличие дефектов.

		Знания:
		схемы обвязки устья скважины колонной головкой, руководства по эксплуатации колонных головок;
		устройства, правил монтажа и подготовки к работе системы гидроуправления превенторной установкой;
		правил монтажа механического привода превенторов;
		перечня элементов обвязки противовыбросового оборудования подлежащих проверке, опросный лист по проведению проверки.
	ПК 3.5 Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.	**Навыки:**
		оформления технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.
		Умения:
		разрабатывать технологическую документацию по обслуживанию бурового оборудования;
		вносить данные по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования в техническую документацию.
		Знания:
		перечня технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования, порядка и сроков оформления.
Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин.	ПК 4.1 Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.	**Навыки:**
		обеспечения профилактики и безопасности условий труда;
		Умения:
		пользоваться актуальной нормативноправовой базой;
		анализировать и структурировать проблемы организации промышленной безопасности;
		оценивать риск на конкретном объекте.
		Знания:
		системы государственного регулирования промышленной безопасности и охраны недр, законодательных актов в области промышленной безопасности;
		общих требований промышленной

		безопасности в отношении опасных производственных объектов;
		порядка регистрации опасных производственных объектов;
		обязанностей организаций в обеспечении промышленной безопасности;
		основных аспектов лицензирования, декларирования и экспертизы опасных производственных объектов;
		основных функций и полномочий органов государственного надзора и контроля за соблюдением требований промышленной безопасности.
	ПК 4.2 Осуществлять координацию и управление работой на буровой площадке	**Навыки:**
		организации работы бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами.
		Умения:
		организовывать работу коллектива;
		устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;
		создавать благоприятные условия труда, рационально использовать рабочее время;
		пользоваться простейшими приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.
		Знания:
		основ организации работы коллектива исполнителей; принципов делового общения в коллективе; особенностей менеджмента в профессиональной деятельности;
		законодательных и нормативных актов, регламентирующих производственнохозяйственную деятельность;
		основных требований организации труда при ведении технологических процессов;
		прогрессивных форм организации труда.
	ПК 4.3 Руководить персоналом при возникновении нештатных и	**Навыки:**
		организации работы бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами при возникновении нештатных

	аварийных ситуаций	и аварийных ситуаций.
		Умения:.
		определять аварийную ситуацию,
		разрабатывать декларацию промышленной безопасности и проводить её экспертизу;
		расследовать причины аварий и инцидентов
		Знания:
		общих требований промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов;
		методов снижения риска аварийности на опасных производственных объектах;
		организации производственного и технологического процессов.
	ПК 4.4 Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала.	**Навыки:**
		анализа процессов и результатов деятельности коллектива исполнителей;
		оценки эффективности производственной деятельности.
		Умения:
		оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
		рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка).
		Знания:
		показателей эффективного использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов;
		механизмов ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
		порядка тарификации работ и рабочих;
		норм и расценок на работы, порядка их пересмотра;
		действующего положения об оплате труда и формах материального стимулирования.

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

5.1.1. Учебный план специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин прдставлен в приложении 1.

5.2. Календарный учебный график

5.2.1. Календарный учебный график по программе подготовки специалистов среднего звена на 2025-2029 учебные годы по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин представлен в приложении 2.

5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

– формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;

– организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

– формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

5.4. Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;

иностранного языка;

безопасности жизнедеятельности.

математики;

информационных технологий;

экологических основ природопользования

инженерной графики;
электротехники и электроники.
геологии;
технической механики
основ организации и управления;
правовых основ профессиональной деятельности;
охраны труда и промышленной безопасности;
бурового оборудования

Лаборатории:
технической механики;
электротехники и электроники;
буровых и тампонажных растворов;
имитации процессов бурения и капитального ремонта скважин;
автоматизации производственных процессов;
материаловедения.

Мастерские:
Бурового оборудования

Спортивный комплекс[2]
Залы:
– библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
– актовый зал;
и др.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки. Лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ОПОП перечень материально-технического обеспечения включает в себя

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет Геологии

Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:

- персональный компьютер,
- рабочее место преподавателя,
- рабочие места обучающихся,
- маркерная доска.

Электронные образовательные ресурсы:

Проект «Электронная Земля: научные информационные ресурсы и информационно-коммуникационные технологии»,

[2] Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

Геовикипедия wiki.web.ru

Презентации:

- физические свойства и характеристика оболочки Земли, вещественный состав земной коры, общиезакономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых;

- классификация и свойства тектонических движений;

- генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений;

- эндогенные и экзогенные геологические процессы;

- геологическая и техногенная деятельность человека;

- строение подземной гидросферы;

- структура и текстура горных пород;

- физико-химические свойства горных пород;

- основы геологии нефти и газа;

- физические свойства и геофизические поля.

Комплект плакатов по разделам, наглядные и дидактические пособия, геологические, геоморфологические, физико-графические карты.

Стенды:

- Образцы горных пород, образцы минералов

Учебно-методический комплект дисциплины.

Кабинет Основы организации и управления

Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:

- персональный компьютер;
- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- маркерная доска.

Плакаты:

«Организации работы бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами», «Анализ процессов и результатов деятельности коллектива исполнителей», «Оценки эффективности производственной деятельности».

Презентации:

Организация производственного и технологического процессов, Показатели эффективного использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов, Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях, Принципы делового общения в коллективе;

Стенд:

- Основы организации работы коллектива исполнителей

Учебно-методический комплект дисциплины

Кабинет Безопасности жизнедеятельности

Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:

- ноутбук Lenovo с ОС Windows 7 (лицензия № 47312318), MS Office 2007 (лицензия № 43070445), Dr. Web Desktop Security Suite (24uB-65D8 –M2F2- HY52),
- магнитная доска (передвижная),
- рабочее место преподавателя,

- рабочие места обучающихся.

Учебно-методический комплект дисциплины.

6.1.2.2. Оснащение лабораторий

Лаборатория Материаловедения

Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:

- ноутбук Lenovo R 500 с ОС Windows 7 (лицензия № 47312318), M.Office (лицензия 49222738), Dr. Web Desktop Security Suite 24uB-65D8 –M2F2-HY52),
- звуковые колонки,
- мультимедийный проектор Epson,
- проекционный экран настенный,
- учебные пособия на электронных носителях,
- рабочее место преподавателя,
- рабочие места обучающихся.

Стенды:

«Диаграмма состояния железо-углерода», «Основоположники науки о металлах», «Материалы, применяемые в промышленности».

- Макет микрометра.
- Инструменты: штангенциркули, микрометры, плоскопараллельные концевые меры длины.

Плакаты:

«Типы посадок», «Основные понятия», «Система отверстия и вала», «Отклонения и допуски формы поверхностей», «Отклонение и допуски расположения поверхностей», «Допуски и посадки шлицевых эвольвенты соединений», «Параметры кинематической точности зубчатых колес», «Размерные цепи», «Параметры и соединение метрической резьбы», «Калибры контроля резьбы», «Формулы и основные понятия допусков и посадок», «Устройство микрометра», «Устройство штангенциркуля», «Старинные методы измерения».

Видеофильмы в памяти ПК:

«Измерением штангенциркулем», «Измерение микрометром», «Размер, отклонения, допуски», «Соединения неразъемные», «Понятия о посадках», «Эталонные меры длины».

Презентации в памяти ПК: «Взаимозаменяемость и ее виды», «Классификация зубчатых передач», «Классификация резьбы», «Шпоночные соединения», «Сертификация».

Учебно-методический комплект дисциплины.

Перечень оборудования:

- твердомер ТБ 5004;
- твердомер ТК;
- маятниковый копер МК-30;
- микроскоп МИМ-6;
- разрывная машина УМ-5;
- микроскоп МИМ-7;
- образцы для испытаний;
- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);
- образцы неметаллических материалов;
- лабораторная печь

- штангенциркули
- твердомер ТП 3596

<u>Лаборатория Автоматизации производственных процессов:</u>

Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- персональные компьютеры
- маркерная доска.
- комплект учебно-методической документации, стенды.
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации.
- учебные пособия на электронных носителях;
- манометры с трубчатой пружиной типа МП
- манометрический термометр
- ртутный образцовый термометр
- термостат
- дебитомер типа ТОР1-50
- буйковый уровнемер типа УБ-П
- приборы для измерения давления (стенд)
- приборы для измерения температуры (стенд)
- регулятор давления
- блок масляных фильтров
- дифференциальный манометр типа МИД
- электроконтактный манометр
- счётчик турбинный типа «НОРД»
- турбина «Турбоквант»
- вторичный прибор «Турбоквант»
- счётчик жидкости типа СКЖ
- дифманометр-расходомер типа ДМ
- датчик уровнемера У-1500
- вторичный прибор У-1500
- датчик расхода счётчика ДРС.М-50
- клапан управления

<u>Лаборатория Имитации процессов бурения и капитального ремонта скважин</u>

Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- проектор, компьютер, принтер, сканер
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- тренажер пульт бурильщика установки МЗКТ;
- комплект плакатов;
- учебные пособия на электронных носителях;

- оборудование и оснастка для проведения ремонтных работ и работ по транспортировке промышленного оборудования.

Лаборатория «Буровых и тампонажных растворов»

Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- переносное мультимедийное оборудование: ноутбук, проектор, экран;
- учебные пособия на электронных носителях;
- оборудование и оснастка для проведения ремонтных работ и работ по транспортировке промышленного оборудования.
- комплект лаборанта буровых растворов КЛР-1
- включающий рычажные весы ВЛР-2
- вискозиметр ВБР-1
- фильтр-пресс ФЛР-1
- отстойник ОМ-2
- ареометр АБР-1
- прибор Вика
- вискозиметр ВСН-3 или воронка Марша
- прибор ВМ-6
- термометр ТБР-1
- комплект лаборанта буровых растворов КЛР-1
- включающий рычажные весы ВЛР-2
- вискозиметр ВБР-1
- фильтр-пресс ФЛР-1
- ротационный вискозиметр ВСН-2М
- pH-метр
- концентрации твердой фазы и нефти ТФН-1
- лабораторные электронные весы,
- конус АЗНИИ
- набор индикаторной бумаги, реагентов и посуды для химических анализов

6.1.2.3. Оснащение мастерских

Мастерская «Бурового оборудования»

Основное оборудование

- рабочее место преподавателя
- столы и стулья для учащихся
- учебная доска
- шкаф комбинированный

Технические средства:

- мультимедийный проектор
- экран

Специализированное оборудование:

- универсальный машинный ключ типа УМК
- аварийный инструмент
- пакеры различных типоразмеров
- обсадные трубы и муфты к ним

- оборудование и инструмент для спуско-подъемных операций: элеваторы, машинные ключи и пр.
- цементировочная головка типа ЦГ
- бурильные трубы (верхний и нижний конец)
- утяжеленные бурильные трубы УБТ (верхний и нижний конец)
- переводники для бурильных колонн
- шаровой обратный клапан тина КОБ для бурильных труб
- калибраторы типа КЛС
- детали шпиндельного турбобура (типа 3ТСШ1)
- долота (8 различных типов)
- бурильные головки разных типов
- элеватор корпусной
- пневмораскрепитель свечей типа ПРС
- крюк подъемный типа КБН или 2КМ
- узлы пневматического управления агрегатами буровой установки
- талевые канаты разных типов и размеров
- узлы бурового насоса
- четырехколесная тележка
- цепи одно-, двух-, трех- и четырехрядные
- перфоратор любого типа
- быстросъемные соединения
- разделительная пробка
- сваб

Перечень кабинетов и лабораторий по специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин для аккредитации

№	Название кабинета/лаборатории	№ аудитории	Ответственный за аудиторию/лабораторию	Согласно ОПОП	Имеется в наличии
1	Русский язык, литература	207	Токарева В.П.		-*Кабинет Русского языка и литературы.* *Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения*: -компьютер, -проектор, -проекционный экран(белый), *Плакаты:* Литература: Краткая биография известных писателей русской классической литературы: С.А. Есенин, Ф.М.Достоевский, М.Ю. Лермонтов, В.В. Маяковсий, А.С.Пушкин, М.А.Шолохов, М.Горький, А.Н. Чехов, А.А.Ахматова, М.И. Цветаева, Л.Н. Толстой, «Литературные места на карте России». *Дидактика (литература):* Описание родов литературы, описание жанров литературы. Русский язык: «Причастный и деепричастный оборот», «Степени сравнения прилагательных», «Морфологические признаки глагола».
2	Математика	305	Кочнева А.Н.		*Кабинет Математики Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения*:. -персональный компьютер преподавателя - принтер, -звуковые колонки, - интерактивная доска Star Board, - мультимедийный проектор Panasonic, - аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц, -рабочее место преподавателя, -рабочие места обучающихся.

					- комплект инструментов: линейка, транспортир, угольник (300, 600), (450, 450), *Стенды:* «Основные формулы дифференцирования», «Решение квадратных уравнений», «Степени и логарифмы», «Таблица неопределенных интегралов», уголок-стенд «Ровесник», «Инструкции», «Информационный стенд». - Модели геометрических объемных фигур (параллелепипед, шар, пирамида, конус, усеченный конус, призма, куб). *Презентации* по крупным разделам математики: «Векторы», «Вероятность», «Геометрия», «Интеграл», «Логарифмы», «Решение дифференциальных уравнений», «Решение уравнений», «Производная», «Множества». Мультимедийные курсы на CD и DVD дисках: "Открытая Математика 2.6. Алгебра", Курс «Открытая Математика 2.7. Функции и Графики», «Открытая Математика 2.7. Стереометрия», «Виртуальный наставник. Алгебра. 10-11 класс», «Интерактивный тренажер», «Экспресс-подготовка. Математика», «Экспресс- подготовка. Самоучитель». - Учебно-методический комплект дисциплины.
3	Иностранный язык (английский)	403	Тихонова И.А.		*Кабинет Английского языка* *Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения*: -телевизор Erisson, DVD-плеер, -персональный компьютер, -учебная мебель, -аудиторская доска, -рабочее место преподавателя, -рабочие места обучающихся. *Стенды*: «We Study English» (Мы учим английский), «Information», «Do you know?», стенд «Remember, please» (*Запомните).* *Плакаты*: «Англо-говорящие государства»,«Объединенное королевство Великобритании и Северной Ирландии»,

					Грамматические таблицы: «Числительные», «Образование множественного числа существительных в английском языке», «Степени сравнения прилагательных». *Презентации на флеш-карте*: «Объединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии», «Достопримечательности Великобритании», «Лондон – столица Великобритании», «Легенды и мифы Великобритании», «Традиции Великобритании», «США», «Королевская семья». - Словари (англо-русский, русско-английский). - DVD-диски с видеофильмами «Кельтская Британия», «Путешествие по Европе. Лондон», «США. Национальные парки». -Электронно-звуковые пособия: CD-дискис аудио курсами «Английский язык за 2 недели», «Английский язык. Средний уровень», «Английский язык. Продвинутый этап». Учебно-методический комплект дисциплины.
4	Иностранный язык (немецкий)	419	Крамаренко И.П.		*Кабинет Немецкого языка* *Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения*: – Учебная мебель, – Аудиторская доска, – рабочее место преподавателя, – рабочие места обучающихся. *Стенды:* – Conjugation der Modalverbe *Плакаты:* – «Политическая карта Германии», – «Немецкий алфавит». *Грамматические таблицы*: – «Спряжение неправильных глаголов в настоящем времени», – «Спряжение немецких глаголов в настоящем времени», – «Спряжение модальных глаголов в настоящем времени», – «Образование числительных»,

					– Образование будущего времени», – «Образование простого прошедшего времени в немецком языке», – «Образование сложного прошедшего времени в немецком языке», – «Склонение определённого и неопределённого артиклей в немецком языке». *Презентации на флеш-карте*: – «Культурные традиции Германии (Культура Германии, Праздники Германии)», – «Немецко-говорящие страны: Германия, Швейцария, Австрия, Люксембург, Лихтенштейн», – «Великие люди Германии: писатели, композиторы, изобретатели», – «Достопримечательности Германии». *Словари (немецко-русский, русско-немецкий).* *Учебно-методический комплект дисциплины.*
5	Информатика.	326	Денисова А.С.		*Кабинет Информатики. Информационных технологий* *Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения*: -Компьютер преподавателя – 1 шт. системный блок Apple, ОС Windows 7 -Ноутбуки - 10 шт. Lenovo ThinkPad, ОС Windows 7 -маркерная доска, -лазерный принтер HP; -рабочее место преподавателя, -рабочие места обучающихся, -браузеры Internet Explorer, Yandex; -система трехмерного проектирования: программа Компас -Презентации: «Техника безопасности», «Устройство персонального компьютера», «Модели основных устройств ИКТ», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации». Учебно-методический комплект дисциплины.
	Информацион	322	Токарева О.В.		*Кабинет Информатики. Информационных технологий.*

	ных технологий				*Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения*: компьютеры – 13 шт. IRU Home510B5SE -магнитно-маркернаядоска, - телевизор LEDdexp 40FKN1 - роутерWi-Fi, - лазерный принтер HP, LaserJet - сканер A4 -EPSON PERFECTION V10 - рабочее место преподавателя, -рабочие места обучающихся, - браузеры Internet Explorer, Yandex, - компас -программа создания электронных тестов (тестовая оболочкаMyTest). Экранно-звуковые пособия: видеофильм в памяти ПК «Единый урок по кибербезопасности всети». - Уголок-стенд«Информация». - Презентации:«Системысчисления», «Алгебралогики»,«Текстовый редактор MicrosoftWord», «Табличный процессор MicrosoftExcel». Учебно-методический комплект дисциплины.
6	Физика	218	Ситникова В.В.		*Кабинет Физики.* *Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения*: - Телевизор «Homi», --персональный компьютер, -аудиторная доска с магнитной поверхностью, -рабочее место преподавателя, -рабочие места обучающихся. *Стенды:* «Приставки кратных и дольных единиц», «Международная система единиц(СИ)». «Шкала электромагнитных волн» Экранно-звуковые пособия: *Видеофильмы в памяти ПК :*Закон сохранения механической энергии; Кинетическая энергия. Потенциальная энергия; Движение по окружности; Закон

					всемирного тяготения; Импульс тела. Закон сохранения импульса тела;Действия электрического тока ;Сила тока. Единицы силы тока ;Электрическое напряжение; Последовательное соединение проводников; Параллельное соединение проводников; Мощность электрического тока ; Закон Ома для участка цепи ; Колебательное движение. Свободные колебания.;Длина волны. Скорость распространения волн; Музыкальный звук. Свойства музыкального звука; Модели атомов. Опыт Резерфорда; Радиоактивные превращения атомных ядер; Влажность воздуха. Газовые законы; Измерение влажности. Энергия связи. Дефект масс; Деление ядер урана. Цепная реакция; Фотоэффект ;Атомная энергетика; Биологическое действие радиации; Магнитное поле и его графическое изображение ; Основные характеристики магнитного поля; Получение переменного электрического тока; Электромагнитная природа света; Правило Ленца ; Шкала электромагнитных волн *Презентации:* Физика и познание мира. Вводный урок; Свободное падение; Законы Ньютона; Звуковые волны;Камера Вильсона; Атомная электростанция;; Гидроэлектростанция; Конденсатор; Трансформатор;Микроскоп; Очки и Зрение;
7	Химия, биология. Экологических основ природопользования	413	Зуева Е.Е.		*Кабинет Химии. Биологии. Экологических основ природопользования. Экологии.* *Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения*: -компютер -рабочее место преподавателя, -рабочие места обучающихся. Портреты ученых (Менделеев Д.И., А. Лавуазье, А. Л. Ле Шателье, М.В. Ломоносов, Н.Д. Зелинский, Н.Н. Зинин, Д. Дальтон, Н.Н. Бекетов). - Стенды: «Периодическая система Д.И. Менделеева», «Растворимость кислот, оснований, солей», «Номенклатура органических соединений», «Алгоритм решения задач», «Алгоритмы использования таблицы», «Общие правила

					работы с кислотами». - Химическая посуда: пробирки, колбы конические Эрленмейера, колбы круглодонные, колбы плоскодонные, держатели для пробирок, химические ложки, стеклянные палочки - Химические реактивы: нашатырный спирт, ацетилсалициловая кислота, аскорбиновая кислота, борная кислота, азотная кислотная, ортофосфорная кислота, сульфат меди, соляная кислота. - Модели молекул углеводородов: «Этен», «Циклогексан», «Бутадиен»,«Метан». Учебно-методический комплект дисциплины (Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман-Химия; О.С. Габриелян- Химия для СПО)
8	История.	211	Лукьянова Е.И.		*Кабинет Истории,* *Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения*: -компьютерHP (Windows 10, MSOffice2013); - телевизор TOSHIBA; -звуковые колонки, - рабочее место преподавателя, - рабочие места обучающихся. *Учебники:* Мединский В.Р.,Чубарьян А.О. История. Всеобщая история. 1914 – 1945 годы: 10 класс: базовый уровень. М., «Просвещение», 2023.(25 шт.). Мединский В.Р.,Чубарьян А.О. История. Всеобщая история. 1945 год – начало XXI века: 11 класс: базовый уровень. М., «Просвещение»,2023.(25 шт.). Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России. 1914 – 1945 годы: 10 класс: базовый уровень. М., «Просвещение», 2023. (25 шт.). Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России. 1945 год – начало XXI века: 11 класс: базовый уровень. М., «Просвещение»,2023. (25 шт.) Данилов В.Н., Булычёв М.В. История Саратовского края с древнейших времён до наших дней. Саратов. Приволжское книжное издательство. (4 шт.).

					Артёмов В.В., Лубченков Ю.Н. История. Учебник для студентов средних профессиональных учебныхзаведений. М., Академия, 2020. (1 шт.).Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История Отечества. С древнейших времён до наших дней. М., Академия, 2021. (1 шт.). *Настенные карты*: «Народное хозяйство в СССР в 1945 – 1965», «Карта мира 1878 – 1914», «Гражданская война в России», «Октябрьская 1917 года революция в России», «Культурное строительство в СССР», «СССР. Политико-административная карта», «Главные центры чёрной и цветной металлургии в СССР, «Политическая карта мира», Колониальные владения 1789-1876», «Образование централизо-ванного русского государства», «Территориально-политический раздел мира 1876 – 1914», «Россия после отмены крепостного права 1861 – 1900», «Месторождения полезных ископаемых в СССР», «Европа с 1815 по 1870»,«Великая Отечественная война», «Россия в конце XIX - начале XX века», «США в конце XIX - начале XX века». *Историко-краеведческий музей «Хранитель времени».* *Учебно-методический комплектдисциплины* НЕОБХОДИМО ПРИОБРЕСТИ 1. История 10 класс. Базовый уровень. Учебное наглядное пособие. М., Просвещение. 2024. 2. История 11 класс. Базовый уровень. Учебное наглядное пособие. М., Просвещение. 2024.Линия УМК: Всеобщая история (10 – 11) (Базовый уровень). История России (10 – 11) (Базовый уровень).
9	Основы безопасности жизнедеятельности	213	Бобровских Д.В.		*Кабинет Основы безопасности жизнедеятельности* *Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения*: *-стационарный компьютер ThinkCenter, ОС Windows 10* -ноутбук Lenovo с ОС Windows 7 (лицензия № 47312318), MS Office 2007 (лицензия № 43070445), Dr. Web Desktop Security Suite (24uB-65D8 –M2F2- HY52). -магнитная доска ,

					-рабочее место преподавателя, -рабочие места обучающихся. *Стенды:* -«Прохождение военной службы», , «Вооруженные силы России», «Воинские звания» , «устройство АК-74»и др. - Комплект средств индивидуальной защиты: противогазы фильтрующие ГП-5, ГП- 7, противогаз изолирующий (учебный) ИП-4; учебный набор отравляющих веществ и дезактивирующих, дегазирующих веществ; капюшон защитный феникс; портативный измеритель влажности и температуры; аптечка индивидуальная АИ-2; макеты автомата АК-74м. - Компас. - Винтовка пневматическая, дозиметр бытовой. Учебно-методический комплект дисциплины. Место для стрельбы
10	Социально-экономических дисциплин. Правовых основ профессиональной деятельности	109	Лисина Л.М.		*Кабинет* Социально-экономических дисциплин *и Правового обеспечения профессиональной деятельности* *Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения*: -персональный компьютер, -рабочее место преподавателя, -рабочие места обучающихся, -маркерная доска. Стенд - «Государственный Герб, Флаг и Текст Гимна РФ» Печатные издания: - Конституция РФ; - Трудовой Кодекс РФ Электронные образовательные ресурсы. -Учебное электронное издание «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» -Печатные издания: законодательные акты, технические регламенты и т.д. Учебно-методический комплект дисциплины.
11	Инженерной	401.	Трушина А.И.		*Кабинет Инженерной графики.*

	графики	427	Цаплина М.В.		*Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения*: - ноутбук Lenovo (Windows 7 лицензия №47312318, MSOffice 2007 лицензия №43070445); WEBDesktopSecuritySvite 324UB-GSD8-M2F2-HYS2, -интерактивная доска IP BOARD, - мультимедийный проектор NES NP200 -принтер; - звуковые колонки; -аудиторная доска с магнитной поверхностью, с двумя створками; -рабочее место преподавателя; -рабочие места обучающихся. - *Стенды*: «Условные графические обозначения материалов ГОСТ 2.306-68», «Изображение и обозначения резьб на чертежах ГОСТ 2.311-68», «Изображение резьбовых соединений», «Изображение шпоночных и зубчатых/ шлицевых соединений», «Изображение зубчатых колес и червяков», «Изображение сварных швов и соединений ГОСТ 2.312-68», «Изображение пружин ГОСТ 2.401-68». *Плакаты*: Комплект плакатов по разделам: - «Геометрическое черчение» 8 шт., - «Проекционное черчение» 12 шт., - «Машиностроительное черчение» 30 шт. *Модели:* - Объемные модели геометрических тел (призма, пирамида, конус, цилиндр) - Натурные модели деталей; - Действующие модели зубчатой передачи, храпового механизма; - Сборочные узлы, в том числе в разрезе. - Контрольно-измерительные инструменты и приборы: (штангенциркуль, микрометр, нутромер, шаблоны резьб, диаметров). *Презентации по темам:*

					- «История развития инженерной графики», - «Основные сведения по оформлению чертежей», - «Основные правила нанесения размеров», -«Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей», - «Прямоугольные проекции. Комплексный чертеж», - «Аксонометрические проекции», - «Проекции геометрических тел», -«Сечение геометрических тел плоскостями», - «Проекции моделей», - Изображения-виды», - «Разрезы», - «Сечения», - «Резьба»; - «Разъемные и неразъемные соединения, - «Передачи», - «Сборочный чертеж»; - «Схемы» Учебно-методический комплект дисциплины.
12	Электротехники и электроники. Лаборатория Электротехники и электроники	209	Романенко В.Л.		*Кабинет Электротехники и электроники* *Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения*: - проектор - рабочее место преподавателя, - рабочие места обучающихся. *Стенды:* *Демонстрационное оборудование* «Демонстрация электромагнитной индукции», «Демонстрация работы полупроводникового диода», «Демонстрация работы полупроводникового транзистора», «Демонстрация работы трансформатора», «Демонстрация работы различных датчиков», «Демонстрация работы реле и магнитных пускателей», «Демонстрация управления электрическими двигателями переменного и постоянного тока», «Демонстрация работы генератора постоянного и переменного тока», «Демонстрация работы электронной системы зажигания

					автомобиля», «Демонстрация работы датчиков системы охлаждения автомобиля», «Демонстрация работы системы освещения и световой сигнализации автомобиля», демонстрационный стенд «Свечи зажигания автомобиля», стенд по лампам, применяемым в электрооборудовании автомобиля, стенд для демонстрации регулировки скорости вращения двигателей постоянного тока автомобиля, демонстрационный стенд электрооборудования инжекторного двигателя, демонстрационный стенды 8 штук для изучения работы электропривода. - Учебно-наглядные пособия: «Элементы электрических схем:- резисторы, конденсаторы, катушки индуктивности, источники питания», «Приспособление для демонстрации электромагнитной индукции, правило буравчика, правило левой руки», «Полупроводниковые приборы:- диоды, стабилитроны, транзисторы, терристоры, симисторы, микросхемы, электронные модули», «Трансформаторы», «Вьпрямители», «Сглаживающие фильтра», «Стабилизаторы», «Генераторы», «Блоки питания», «Элементы трехфазного тока», «Электрические двигатели различных моделей», «Генераторы постоянного и переменного тока», «Элементы электрооборудования автомобиля», «Элементы защиты от поражения электрическим током», «Электроизмерительные приборы». *Оборудование:* набор деталей, приборов и оборудования по всем разделам электротехники и электроники. *Видеофильмы на флеш-диске*: «Диагностика автомобиля», «Полупроводниковые приборы», «Блоки питания электронных приборов», «Электромагнитная индукция», «Работа транзистора в режиме усиления», «Техника безопасности при производстве электромонтажных работ». Учебно-методический комплект дисциплины. *Лаборатория: Электротехники и электроники.* *Оборудование для ЛПЗ*

					1. Электромашинная нагрузка ЭМН1 - машина постоянного тока, - асинхронный двигатель - преобразователь углового перемещения 2. Асинхронная машина с частотным преобразователем 3. Блок генераторов напряжений с наборным полем БГННП4 4. Преобразователь частоты ПЧ 2 5. Однофазный источник питания ОИП 1 6. Блок испытания цифровых устройств БИЦУ 1 7. Активная нагрузка АН 4 8. Реостат возбуждения машины постоянного тока РВ 4 9. Регулируемый автотрансформатор РАТ 5 10. Выпрямитель ВП 2 11. Коннектор К 7 12. Блок резисторов БР 1 13. Указатель частоты вращения УЧВ 6 14. Измеритель мощностей ИМ 6 15. Мультиметр 10шт 16. Набор миниблоков «Основы цифровой техники» 17. Набор миниблоков «Аналоговая электроника - Электрические компоненты» 18. Набор миниблоков «Аналоговая электроника - Электронные компоненты» 19. Набор миниблоков «Электромагнитные компоненты» 20. Лабораторный стол с двухсекционным контейнером и двухуровневой рамой 21. Лабораторный стол с контейнером для проводников и двухуровневой рамой *Лабораторное оборудование по количеству студентов -10 человек* 22. *Руководство предназначено для использования при подготовке к проведению лабораторных занятий с обучающимися СПО, выполнению базовых экспериментов.* *Комплект лабораторных работ* *1. Цепи постоянного тока.* *2. Цепи переменного тока* *Комплект практических работ*

					• *трансформаторы* • *электрические машины* • *электрические измерения* • *электропривод* • *аппаратура управления и защиты*
13	Геологии. География.	426			*Кабинет Геологии* *Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения* *Презентации*: -физические свойства и характеристика оболочки Земли, вещественный состав земной коры, общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых; -классификация и свойства тектонических движений; -генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений; -эндогенные и экзогенные геологические процессы; -геологическая и техногенная деятельность человека; -строение подземной гидросферы; -структура и текстура горных пород; -физико-химические свойства горных пород; -основы геологии нефти и газа; -физические свойства и геофизические поля; Учебно-методический комплект дисциплины
14	Технической механики. Лаборатория технической механики.	402	Сорокина И.А.		*Кабинет Технической механики.* *Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения*: -компьютер MS Office 2007 (лицензия № 43070445); Dr. Web Desktop Security Svite (324UB-GSD8-M2F2-HYS2), колонки, - мультимедийный проектор Epson, - проекционный экран настенный, -рабочее место преподавателя, -рабочие места обучающихся. *1.Плакаты по разделам технической механики:* -Теоретическая механика: «Сложное движение», «Пространственная система сил», «Равновесие пространственной системы сил»,

					-Сопротивление материалов: «Усталость материалов», «Виды нагружения», «Геометрические характеристики поперечных сечений бруса», «Расчет на усталость», «Прямой и поперечный изгиб», «Кручение бруса круглого сечения», «Напряжения и деформации», «Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов», «Касательные напряжения при изгибе», «Расчет на жесткость при изгибе», «Диаграммы растяжения и сжатия материалов», «Прямой чистый изгиб», «Напряженное состояние в точке», «Устойчивость сжатых стержней», «Закон Гука», «Метод сечений . Внутренние силовые факторы», «Изгиб с кручением», «Растяжения и сжатие», «Кручение», «Испытание материалов», «Практические расчеты на срез и смятие», «Статические испытания на растяжение». *2.Детали машин*: «Цепные передачи», , «Червячные передачи», «Зубчатые передачи», «Детали и узлы передач», «Классификация механических передач», «Условные графические обозначения, применяемые в кинематических схемах», 3.*Модели*: «Конический механизм с фрикционной муфтой», «Фрикционная дисковая передача», «Планетарный редуктор», «Цепная передача», «Коническая реверсивная передача», «Кривошипно-шатунный механизм», «Набор образцов резьб», ,«Винтовые цилиндрические пружины». *4.Презентации*: «Основные понятия», «Простейшие виды деформаций», «Сложное сопротивление», «Устойчивость», «Валы и подшипники», «Механические передачи», «Роберт Гук», «Исаак Ньютон», «Галилео Галилей», «Центр тяжести». *5.Видеофильмы в памяти ПК*: «Архимед. Повелитель чисел», «Леонардо да Винчи». Учебно-методический комплект дисциплины. *Лаборатория технической механики.* *Оборудование для проведения ЛПЗ по темам:*

					Определение центра тяжести плоской фигуры: -фигуры вырезанные из картона, штатив с укрепленной в держаке иглой, линейка, отвес. Статическая балансировка вращающихся деталей: -приспособление для статической балансировке, испытуемый ротор, штангенциркуль, пластилин.
15	Основ организации управления	302	Гайворонская Н.Н.		*Кабинет* основ организации управления Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения -персональный компьютер, - мультимедийный проектор , - проекционный экран настенный, -рабочее место преподавателя, -рабочие места обучающихся, -маркерная доска. Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения: Плакаты: 1.Иерархическая пирамида А.Маслоу. Презентации: Организация производственного и технологического процессов, Показатели эффективного использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов, Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях, Принципы делового общения в коллективе; Учебно-методический комплект дисциплины
16	Охраны труда и промышленной безопасности	422	Фракджет Волга		*Кабинет Охраны труда и промышленной безопасности* *Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения*: -ноутбук Lenovo с ОС Windows 7 (лицензия № 47312318), MS Office 2007 (лицензия № 43070445), Dr. Web Desktop Security Suite (24uB-65D8 –M2F2- HY52), - магнитная доска (передвижная), - рабочее место преподавателя, - рабочие места обучающихся.

					Учебно-методический комплект дисциплины.
17	Мастерская Бурового оборудования Лаборатория Буровых и тампонажных растворов	411	Фракджет Волга	Мастерская Бурового оборудования - универсальный машинный ключ типа УМК - аварийный инструмент - пакеры различных типоразмеров - обсадные трубы и муфты к ним - оборудование и инструмент для спуско-подъемных операций: элеваторы, машинные ключи и пр. - цементировочная головка типа ЦГ - бурильные трубы (верхний и нижний конец) - утяжеленные бурильные трубы УБТ (верхний и нижний конец) - переводники для бурильных колонн - шаровой обратный клапан тина КОБ для бурильных труб - калибраторы типа КЛС - детали шпиндельного турбобура (типа 3ТСШ1) - долота (8 различных типов) - бурильные головки разных типов - элеватор корпусной - пневмораскрепитель свечей типа ПРС - крюк подъемный типа КБН или 2КМ - узлы пневматического управления агрегатами буровой установки - талевые канаты разных типов и размеров - узлы бурового насоса - четырехколесная тележка - цепи одно-, двух-, трех- и	

				четырехрядные - перфоратор любого типа - быстросъемные соединения - разделительная пробка - сваб Лаборатория «Буровых и тампонажных растворов» - оборудование и оснастка для проведения ремонтных работ и работ по транспортировке промышленного оборудования. - комплект лаборанта буровых растворов КЛР-1 - включающий рычажные весы ВЛР-2 - вискозиметр ВБР-1 - фильтр-пресс ФЛР-1 - отстойник ОМ-2 - ареометр АБР-1 - прибор Вика - вискозиметр ВСН-3 или воронка Марша - прибор ВМ-6 - термометр ТБР-1 - комплект лаборанта буровых растворов КЛР-1 - включающий рычажные весы ВЛР-2 - вискозиметр ВБР-1 - фильтр-пресс ФЛР-1 - ротационный вискозиметр ВСН-2М - pH-метр - концентрации твердой фазы и нефти ТФН-1 - лабораторные электронные весы, - конус АЗНИИ - набор индикаторной бумаги,	

				реагентов и посуды для химических анализов	
18	Кабинет Материаловедения Лаборатория Материаловедения	404	Недорезова Л.Н.		*Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения*: - ноутбук Lenovo R 500 с ОС Windows 7 (лицензия № 47312318), M.Office (лицензия 49222738), Dr. WebDesktopSecuritySuite 24uB-65D8 –M2F2-HY52), - рабочее место преподавателя, - рабочие места обучающихся. *Стенды:* «Диаграмма состояния железо-углерода», «Основоположники науки о металлах», «Материалы, применяемые в промышленности».. *Плакаты:* 1. Альбом фотографий микроструктур 2. «Устройство доменной печи». 3. «Производство стали Томашевского чугуна в кислородной 4. «Легированные стали (конструкционные)» Твердые сплавы» 5. « Диаграмма сплавов железа с углеродом» 6. « Структура и применение стали в зависимости от содержания углерода.» 7. « Специальные виды литья. литье по выплавляемым моделям. 8. «Выплавка стали в электропечах.» 9. « Влияние содержания углерода на механические свойства стали 10. «Схематические структуры основных сплавов железа с углеродом. 11. «Стали и сплавы с особыми свойствами. Влияние содержания углерода на механические свойства стали. 12. «Микроструктура стали после закалки и отпуска. 13.«Свойства металлов и сплавов.» 14. Кристаллическое строение металлов и сплавов. 15. «Диаграмма изометрического превращения аустенита

					16. «Углеродистые стали. 17. Доменная печь Литье во вращающиеся формы» 18. « Вагранка с механизированной загрузкой шихты и подогревом дутья» 19. «бронза 20. «медь» 21. «строение стального и его дефекты» 22. Структура стали» 23. Свойства металлов и сплавов» 24. Кристаллическое строение металлов и сплавов» 25. Структура литой стали» 26. Испытание на ударную вязкость» 27. Статические испытание на растяжение» 28. Испытание на твердость» Макеты: Кристаллические решетки 3-х типов» Прокатный стан» Разливка стали» Муфельная печь» Маетниковый копер» Учебно-методический комплект дисциплины. *Лаборатории:* Комплект оборудования для работы с материалами в составе: 1. Настольная универсальная испытательная машина УИС-2 - предназначена для испытаний различных материалов на растяжение и сжатие, для тестирования твердости материалов по Бринеллю, в составе: 1.1 Блок АЦП с датчиками давления и линейного перемещения - предназначен для измерения и ввода в персональный компьютер информации от датчиков, отображения на экране монитора результатов измерений 1.2 Первичный преобразователь линейного перемещения с цилиндрическим корпусом 1.3 Приводнойгидромотор со штурвалом 1.4 Манометр-силомер (Индикатор усилия) 1.5 Программный комплекс для лаборатории компьютерного (виртуального) практикума, позволяющий проводить

					виртуальный лабораторный практикум, анализировать и изучать явления и процессы, а также изменять в широком диапазоне значений условия протекания процессов. 1.6 Комплект приспособлений для испытательной машины (испытуемые материалы: медь, сталь, алюминий): • Набор для испытания балки на изгиб, твердость, срез. • Набор для испытания на растяжение цилиндрического и плоского образца. • Набор из 2-х плат для проведения испытаний на сжатие. 2. Комплект измерительных приборов и оборудования автоматизированного рабочего места учащегося - АРМ У 2.1 Система визуализации и обработки информации (системный блок, монитор клавиатура, мышь) с программным обеспечением 2.2 Твердомер предназначен для измерения твердости металлов в лабораторных условиях динамическим методом Контроль твердости по трем шкалам: Роквелла (HRC), Бринелля (HB) и Виккерса (HV) 2.3 Набор образцов мер твердости по: • Бринеллю МТБ-2 • Роквеллу МТР-3 3. Комплект оборудования автоматизированного рабочего места преподавателя - АРМ П 3.1 Система визуализации и обработки информации (системный блок, монитор клавиатура, мышь) с программным обеспечением 3.2 Мультимедиа программа на CD «Качество сварного шва», содержащий видео информацию по теме и позволяющий производить тестирование. 4. Вспомогательное оборудование и приборы • Лабораторные печи (муфельная) • Термопары • Твердомеры по Бринеллю и Роквеллу

					• Микроскопы, лупы • Окуляр-микрометр • Комплекты наборов микрошлифов черных и цветных сплавов • Образцы сплавов • Альбомы фотографий микроструктур • Химические реактивы. • Комплект резиновых пластмассовых изделий и композиционных материалов 5. Мультимедиа лабораторные работы по сварочному шву «Микроструктура сварного шва» и «Твердость сварного шва».
19	Лаборатория Имитации процессов бурения и капитального ремонта скважин	412	Фракджет Волга	Лаборатория «Имитации процессов бурения и капитального ремонта скважин» - автоматизированное рабочее место преподавателя - автоматизированные рабочие места учащихся - тренажер имитации процессов бурения (АМТ 231 или аналог) - тренажер имитации процессов бурения (АМТ 411 или аналог) - методические пособия по процессам бурения - комплект учебно-методической документации - наглядные пособия	*Лаборатория Имитация процессов бурения. Капитальный ремонт скважин.* Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения: - рабочие места по количеству обучающихся; - рабочее место преподавателя; - компьютер, проектор, экран, принтер, сканер - тренажер «Пульт бурильщика установки МЗКТ»-1 шт. -тренажер «Тренажер устьевой обвязки»; -вертлюг-1 шт; -долота-1 комплект; -задвижки-5шт; -ключи-3 комплекта; -мехротор-1 шт.; -насосы-3 шт.; -овершот-1 шт.; -ПВО-1шт.; -трубы4 -фрез-1шт.; -элеватор-1шт.; -комплект бланков технологической документации; - комплект учебно-методической документации; - наглядные пособия; - учебные пособия на электронных носителях;
	Лаборатория			Лаборатория Автоматизации	*Лаборатория Автоматизации технологических процессов*

	Автоматизации и производственных процессов			производственных процессов - манометры с трубчатой пружиной типа МП - манометрический термометр - ртутный образцовый термометр - термостат - дебитомер типа ТОР1-50 - буйковый уровнемер типа УБ-П - приборы для измерения давления (стенд) - приборы для измерения температуры (стенд) - регулятор давления - блок масляных фильтров - дифференциальный манометр типа МИД - электроконтактный манометр - счётчик турбинный типа «НОРД» - турбина «Турбоквант» - вторичный прибор «Турбоквант» - счётчик жидкости типа СКЖ - дифманометр-расходомер типа ДМ - датчик уровнемера У-1500 - вторичный прибор У-1500 - датчик расхода счётчика ДРС.М-50 - клапан управления	Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения - рабочее место преподавателя; - рабочие места обучающихся; - персональные компьютеры-12 штук - маркерная доска, компьютер, проектор, экран, принтер, сканер; - комплект бланков технологической документации; - комплект учебно-методической документации, стенды - наглядные пособия.

6.1.2.3. Оснащение баз практик

Реализация основной профессиональной образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется в организациях, проводящих и (или) сопровождающих процессы эксплуатационного и разведочного бурения на нефть и газ, проводящих и (или) сопровождающих процесс капитального ремонта нефтяных и газовых скважин; обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа

ГАПОУ СО ЭКПТ заключен договор о сетевой форме реализации образовательной программы с ООО "ФракДжет-Волга".

Оборудование предприятия и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствовует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.[3]

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество

[3] Указывается при наличии и необходимости применения программного обеспечения в соответствии с квалификацией выпускника СПО

1	Microsoft Windows 10	ПМ.01, ПМ.02, ОП.02	
2	Microsoft Office 10	ПМ.01, ПМ.02, ОП.02, ОП 04	
3	Surfer	ПМ.01	
4	AMT231	ПМ.01	
5	AMT 411	ПМ.02	
6	Компас -3D	ОП.02, ОП.04,	
7	7Zip, WinRar	ОП.02	
8	Far Manager или Total Commander	ОП.02	
9	AutoCAD	ОП.04	

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательной программы среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательной программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью. А также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

– предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

– включает в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации. А также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся. Договор заключается между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) оцениваются в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 3).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы принимают участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, составляет 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом

Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

6.7. **Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы:**

а) качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе;

б) в целях совершенствования образовательной программы образовательная организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации;

в) внешняя оценка качества образовательной программы осуществляется в рамках профессионально – общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями в целях признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающих требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специальностям соответствующего профиля.»

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ООП.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник-технолог.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Оценочные материалы для проведения ГИА включают паспорт оценочных материалов, описание структуры демонстрационного экзамена, типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 5.

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность
Ежова Елена Юрьевна	Начальник методического отдела ГАПОУ СО «ЭКПТ»
Нестеренко Екатерина Сергеевна	Заместитель директора по учебно-производственной работе ГАПОУ СО «ЭКПТ»
Гой Ольга Владимировна	Заместитель директора по учебно-воспитательной работе ГАПОУ СО «ЭКПТ»

Руководители группы:

ФИО	Организация, должность
Нестеренко Елена Павловна	Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ СО «ЭКПТ»

Министерство образования Саратовской области

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

УТВЕРЖДЕНО

Приказ ГАПОУ СО «ЭКПТ»

от «31» мая 2024 г. № 261

Директор Е.Н. Копейко

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы среднего профессионального образования -
программы подготовки специалистов среднего звена
государственного автономного профессионального образовательного учреждения Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

(наименование образовательного учреждения)

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

код *наименование специальности*

Квалификация: *«техник-технолог»*
Форма обучения: *очная*
Срок получения образование по ОП: *3 года 10 месяцев*
Уровень образования при приеме на обучение: *основное общее образование*
Профиль получаемого профессионального образования: *технологический*

Год начала подготовки по учебному плану **2024**
Приказ об утверждении ФГОС СПО
№ 836 от 15.09.2022 г.

Виды деятельности
проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению; проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин; обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ; организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин выполнение работ по профессии 120504 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин

2024

1. График учебного процесса

Месяц	Сентябрь				29-5	Октябрь			27-2	Ноябрь				Декабрь				29-4	Январь			26-1	Февраль			23-1	Март				30-5	Апрель			27-3	Май				Июнь				29-5	Июль			27-2	Август			
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28		6-12	13-19	20-26		3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28		5-11	12-18	19-25		2-8	9-15	16-22		2-8	9-15	16-22	23-29		6-12	13-19	20-26		4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28		6-12	13-19	20-26		3-9	10-16	17-23	24-31
Недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
1				**17**														**К**	**К**							**22**																**А**	**А**	**К**	**К**	**К**	**К**	**К**	**К**	**К**	**К**	**К**
2				**16**													**А**	**К**	**К**							**21**															**У**	**У**	**А**	**К**	**К**	**К**	**К**	**К**	**К**	**К**	**К**
3				**10,5**							**У**	**У**	**У**	**П**	**П**	**П**	**А**	**К**	**К**							**14,5**							**У**	**У**	**У**	**П**	**П**	**П**	**П**	**П**	**П**	**П**	**А**	**К**	**К**	**К**	**К**	**К**	**К**	**К**	**К**
4				**5**		**У**	**У**	**У**	**П**	**П**	**П**	**П**	**П**	**П**	**П**	**П**	**А**	**К**	**К**							**9**		**У**	**У**	**П**	**П**	**А**	**Д**	**Д**	**Д**	**Д**	**И**	**И**	**И**	**И**	**И**	**И**	**И**	**И**								

Обозначения: □ Теоретическое обучение **А** Промежуточная аттестация **У** Учебная практика **П** Производственная практика **Д** Преддипломная практика **И** Государственная итоговая аттестация **К** Каникулы

2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			-	преддипломная				
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
1	39	0	0	0	2	0	11	52
2	37	2	0	0	2	0	11	52
3	25	6	10	0	1	0	10	52
4	14	5	10	4	2	6	2	43
Всего	**115**	**13**	**20**	**4**	**7**	**6**	**34**	**199**

3. План учебного процесса 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, МДК, практик	Формы ПА			Объем образовательной программы в академических часах											1 курс										2 курс										3 курс										4 курс									
									Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Семестр 1						Семестр 2					Семестр 3						Семестр 4					Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8					
									Занятия по дисциплинам и МДК							17 недель						22 недели					16 недель 0/0						21 неделя 2/0					10,5 недель 3/3						14,5 недель 3/7						5 недель 3/8						9 недель 2/2					
		Экзамены	Диффер. зачеты	Зачеты	Объем ОП	в т.ч. в форме практ. подготовки	самостоятельная работа	Всего	Всего ауд. часов	Теор. занятия	Лабор. и практ. занятия	Курсовая работа (проект)	Практики	Консультации	Промежуточная аттестация	Объем ОП	сам. работа	Всего ауд. час.	Консультации	ПА	Объем ОП	сам. работа	Всего ауд. час.	Консультации	ПА	Объем ОП	сам. работа	Всего ауд. час.	Практики	Консультации	ПА	Объем ОП	сам. работа	Всего ауд. час.	Практики	Консультации	ПА	Объем ОП	сам. работа	Всего ауд. час.	Практики	Консультации	ПА	Объем ОП	сам. работа	Всего ауд. час.	Практики	Консультации	ПА	Объем ОП	сам. работа	Всего ауд. час.	Практики	Консультации	ПА	Объем ОП	сам. работа	Всего ауд. час.	Практики	Консультации	ПА
ОУ.00	**Общеобразовательный учебный цикл**	**4**	**10**	**0**	**1476**	**0**	**0**	**1476**	**1404**	**716**	**688**	**0**	**0**	**48**	**24**	**612**	**0**	**612**	**0**	**0**	**864**	**0**	**792**	**48**	**24**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
ОУП.00	**Общеобразовательные учебные предметы**	**4**	**9**	**0**	**1422**	**0**	**0**	**1422**	**1352**	**694**	**658**	**0**	**0**	**46**	**24**	**578**	**0**	**578**	**0**	**0**	**844**	**0**	**774**	**46**	**24**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
ОУП.01	Русский язык	_,Э			84			84	72	36	36			6	6	34		34			50		38	6	6																																		
ОУП.02	Литература		_,ДЗ		108			108	106	52	54			2		34		34			74		72	2																																		
ОУП.03	Математика	_,Э			306			306	294	184	110			6	6	102		102			204		192	6	6																																		
ОУП.04	Иностранный язык		_,ДЗ		72	0	0	72	68	0	68			4		34		34			38		34	4																																		
ОУП.05	Информатика		_,ДЗ		108	0	0	108	104	24	80			4		50		50			58		54	4																																		
ОУП.06	Физика	_,Э			180	0	0	180	168	134	34			6	6	44		44			136		124	6	6																																		
ОУП.07	Биология		ДЗ		72	0	0	72	70	46	24			2		34		34			38		36	2																																		
ОУП.08	Химия		ДЗ		72	0	0	72	70	32	38			2		38		38			34		32	2																																		
ОУП.09	История	_,Э			136	0	0	136	124	78	46			6	6	68		68			68		56	6	6																																		
ОУП.10	Обществознание		_,ДЗ		72			72	68	34	34			4		36		36			36		32	4																																		
ОУП.11	География		_,ДЗ		72	0	0	72	70	42	28			2		36		36			36		34	2																																		
ОУП.12	Физическая культура		_,ДЗ		72	0	0	72	72	12	60					34		34			38		38																																		
ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины		_,ДЗ		68	0	0	68	66	20	46			2		34		34			34		32	2																																		
УП.00	**Учебные предметы по выбору**	**0**	**1**	**0**	**54**	**0**	**0**	**54**	**52**	**22**	**30**	**0**	**0**	**2**	**0**	**34**	**0**	**34**	**0**	**0**	**20**	**0**	**18**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
УП.14	Основы проектной деятельности/ Введение в специальность		_,ДЗ		54	0	0	54	52	22	30			2		34		34			20		18	2																																		
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**	**1**	**6**	**2**	**566**	**346**	**12**	**554**	**532**	**108**	**424**	**0**	**0**	**16**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**142**	**2**	**136**	**0**	**4**	**0**	**88**	**0**	**88**	**0**	**0**	**0**	**160**	**4**	**152**	**0**	**4**	**0**	**90**	**2**	**86**	**0**	**2**	**0**	**32**	**0**	**32**	**0**	**0**	**0**	**54**	**4**	**38**	**0**	**6**	**6**
СГ.01	История России		ДЗ		70	0	2	68	64	50	14			4												70	2	64		4																													
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	_,_, _,Э	_,ДЗ, _,_		180	116	2	178	166	0	166			6	6											36		36				44		44				24		24				30		30				16		16				30	2	16		6	6
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности		ДЗ		72	48	2	70	68	20	48			2																								42		42				30	2	26		2											
СГ.04	Физическая культура		_,_, _,_, _,ДЗ	_,3, _,3,_, _	174	172	2	172	172	0	172															36		36				44		44				24		24				30		30				16		16				24	2	22			
СГ.05	Основы бережливого производства		ДЗ		34	0	2	32	30	16	14			2																								34	2	30		2																	
СГ.06	Основы финансовой грамотности		ДЗ		36	10	2	34	32	22	10			2																								36	2	32		2																	
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	**6**	**4**	**0**	**1038**	**516**	**20**	**1018**	**944**	**428**	**516**	**0**	**0**	**38**	**36**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**470**	**6**	**432**	**0**	**20**	**12**	**452**	**10**	**406**	**0**	**12**	**24**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**116**	**4**	**106**	**0**	**6**	**0**
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	Э			88	40	2	86	72	32	40			8	6											88	2	72		8	6																													
ОП.02	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	Э			88	50	2	86	72	22	50			8	6											88	2	72		8	6																													
ОП.03	Экологические основы природопользования		ДЗ		38	0	2	36	32	32	0			4												38	2	32		4																													
ОП.04	Инженерная графика	_,Э			168	158	2	166	158	0	158			2	6											64		64				104	2	94		2	6																							
ОП.05	Электротехника и электроника	_,Э			160	72	2	158	148	76	72			4	6											64		64				96	2	84		4	6																							
ОП.06	Геология	_,Э			176	72	2	174	166	94	72			2	6											64		64				112	2	102		2	6																							
ОП.07	Техническая механика	_,Э			168	72	2	166	158	86	72			2	6											64		64				104	2	94		2	6																							
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности		ДЗ		58	14	2	56	52	38	14			4																		

| | | |

4. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

4.1. Нормативная база реализации ООП

Настоящий учебный план ГАПОУ СО «ЭКПТ» программы среднего профессионального образования по подготовке специалистов среднего звена на базе основного общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин разработан в соответствии со следующими нормативными документами:

Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (последняя редакция);

Приказом Минпросвещения России от 15 сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин»;

Приказом Минпросвещения России от 17.05.2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Минобрнауки России от 29.10.2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (в ред. Приказа Минпросвещения России от 12.05.2023 г. № 359, от 25.09.2023 № 717, от 27.04.2024 г. №289);

Приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 г. № 1645, от 31.12.2015 г. № 1578, от 29.06.2017 г. № 613; Приказов Минпросвещения России от 24.09.2020 г. № 519, от 11.12.2020 г. № 712, от 12.08.2022 г. № 732, от 27.12.2023 г. № 1028);

Приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 г. № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);

Приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. Приказа Минпросвещения России от 20.12.2022 г. № 1152);

Приказом Минобрнауки России, Минпросвещения России № 885/390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (в ред. Приказа Минобрнауки России № 1430, Минпросвещения России № 652 от 18.11.2020 г.);

Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. Приказов Минпросвещения России от 05.05.2022 г. № 311, от 19.01.2023 г. № 37, от 24.04.2024 г. № 272);

Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 882, Минпросвещения России № 391 от 05.08.2020 г. «Об организации и осуществлении

образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (в ред. Минпросвещения России от 22.02.2023 г. № 129);

Приказом Минпросвещения России от 14.07.2023 г. № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (в ред. Приказа Минпросвещения России от 29.02.2024 № 136);

Приказом Минпросвещения России от 13.12.2023 г. № 932 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий»;

Письмом Минпросвещения России от 01.03.2023 г. №05-592 «О направлении рекомендаций» (Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования);

Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28;

Санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года № 2, действующие до 1 марта 2027 г. (в ред. от 30.12.2022 г. № 24);

Уставом ГАПОУ СО «ЭКПТ»;

Локальными актами ГАПОУ СО «ЭКПТ».

4.2. Организация учебного процесса и режим занятий

Образовательный процесс в колледже ведется на государственном языке Российской Федерации – русском.

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с учебным планом. Два раза в течение учебного года для студентов устанавливаются каникулы общей продолжительностью 10-11 недель в год, в том числе две недели в зимний период.

Общая продолжительность каникул составляет 34 недели: по 11 недель на 1,2 курсах, 10 недель на 3 курсе и 2 недели на 4 курсе.

Учебный год состоит из двух семестров, каждый из которых заканчивается предусмотренной учебным планом формой контроля знаний. В колледже учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), самостоятельную работу, выполнение курсового проекта (работы), а также выполнение индивидуального проекта.

Время, отводимое на консультации, предусматривается за счет времени, отводимого на промежуточную аттестацию: по учебному плану – 252 часа (72 часа – в общеобразовательном цикле и 180 часов – по программе ППССЗ).

Время на самостоятельную работу не относится к времени, отводимому на работу во взаимодействии с преподавателем, но входит в объем часов образовательной программы и используется для контроля выполнения самостоятельной работы

обучающихся. Планирование, организация и контроль самостоятельной работы определяется Положением о планировании и организации самостоятельной работы обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в ГАПОУ СО «ЭКПТ».

В колледже установлена 5-дневная рабочая неделя для педагогических работников и студентов в соответствии с утвержденным расписанием учебных занятий. Для всех видов учебных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часов в неделю.

Численность студентов в учебной группе в колледже при финансировании подготовки за счет бюджетных ассигнований устанавливается 25 человек.

Исходя из специфики, колледж может проводить учебные занятия с группами студентов меньшей численности и отдельными студентами, а также делить группы на подгруппы. При проведении учебных занятий в виде лекций группы обучающихся объединяются.

Учебная и производственная практики могут проводиться в организациях, предприятиях и учреждениях различных организационно-правовых форм на основе договоров между этими организациями и колледжем. Учебная и производственная практики студентов, осваивающих основные образовательные программы среднего профессионального образования, осуществляются, в соответствии с законодательством Российской Федерации и Саратовской области и Положением о практической подготовке обучающихся по образовательном программам среднего профессионального образования в ГАПОУ СО «ЭКПТ».

4.3. Общеобразовательный учебный цикл

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования по специальности СПО 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования. Общеобразовательный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин сформирован с учетом *технологического профиля*.

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) общеобразовательный учебный цикл учебного плана включает 13 общеобразовательных учебных предметов (ОУП.01 Русский язык, ОУП.02 Литература, ОУП.03 Математика, ОУП.04 Иностранный язык, ОУП.05 Информатика, ОУП.06 Физика, ОУП.07 Биология, ОУП.08 Химия, ОУП.09 История, ОУП.10 Обществознание, ОУП.11 География, ОУП.12 Физическая культура, ОУП.13 Основы безопасности и защиты Родины).

Дополнительными учебными предметами по выбору обучающихся являются УП.14 Основы проектной деятельности / Введение в специальность. В рамках учебного предмета УП.14 Основы проектной деятельности / Введение в специальность обучающимися выполняется *индивидуальный проект* (в объеме 32 часов).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, инновационный, иной).

Порядок выполнения, особенности организации выполнения работы и оценки индивидуальных проектов определены локальным актом колледжа – положением «Об индивидуальном проекте обучающегося при освоении образовательной программы среднего общего образования в рамках реализации ООП СПО в ГАПОУ СО «ЭКПТ».

Обучающиеся изучают общеобразовательные учебные предметы в течение первого года обучения.

Нормативный срок освоения общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, составляет 52 недели (1 год) из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 39 недель, промежуточная аттестация – 2 недели, каникулярное время – 11 недель.

Нагрузка во взаимодействии с преподавателем (1476 часов) включает:

– изучение учебных предметов общеобразовательного цикла ООП СПО – 1404 часа,

– консультации – 48 часов;

– промежуточная аттестация (экзамены) – 24 часа.

Знания, умения, полученные студентами при освоении учебных предметов общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения разделов и тем учебных дисциплин циклов:

– Социально-гуманитарный цикл («История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура»);

– Общепрофессиональный цикл («Математические методы решения прикладных профессиональных задач», «Экологические основы природопользования», «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности» и др.).

Качество освоения учебных предметов общеобразовательного цикла по ППССЗ оценивают в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводят в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих общеобразовательных учебных предметов как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Промежуточную аттестацию проводят в форме дифференцированных зачетов и экзаменов: дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на соответствующую общеобразовательный предмет, экзамены – за счет времени, выделенного ФГОС. Экзамены проводят по учебным предметам «Русский язык», «Математика», «История» и предмету, изучаемому углубленно с учетом получаемой специальности СПО – «Физика». Экзамены по предметам «Русский язык», «Математика» проходят в письменной форме.

Обучающиеся, не имеющие академической задолженности, вправе пройти государственную итоговую аттестацию, которой завершается освоение образовательных

программ среднего общего образования и получить аттестат о среднем общем образовании (часть 6 статьи 68 Федерального закона об образовании), Государственная итоговая аттестация по программам среднего общего образования проводится в форме единого государственного экзамена (часть 13 статьи 59 Федерального закона об образовании).

4.4. Образовательная программа СПО по подготовке специалистов среднего звена

Программа СПО по подготовке специалистов среднего звена по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин предусматривает изучение

– учебных циклов социального-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального в общем объеме 4644 часа в том числе:

2736 часов обязательных аудиторных учебных занятий (76 недель),

468 часов учебной практики (13 недель),

720 часов производственной практики (20 недель),

144 часа преддипломной практики (4 недели),

180 часов промежуточной аттестации студентов (5 недель);

216 часов государственной итоговой аттестации (демонстрационный экзамен, защита дипломного проекта (работы)) (6 недель).

Консультации проводятся перед экзаменом, в объеме, указанном в учебном плане согласно Положению о проведении консультаций в рамках промежуточной аттестации по учебным дисциплинам/ предметам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям в ГАПОУ СО «ЭКПТ».

Самостоятельная работа по учебным дисциплинам и МДК планируется по профессиональной программе для контроля выполнения самостоятельных заданий студентами.

Обязательная часть образовательной программы по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы СПО предусматривает изучение следующих дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура», «Основы финансовой грамотности», «Основы бережливого производства».

Общий объем дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составляет 72 часа, из них на освоение основ военной службы (для юношей) – 48 часов, для подгрупп девушек 48 часов отведено на освоение основ медицинских знаний.

С юношами по основам военной службы проводятся пятидневные учебные сборы на базе воинских частей г. Энгельса или регионального учебно-методического центра военно-патриотического воспитания «Авангард» (приказ Министра обороны и Минобрнауки России № 96/134 от 24.02.2010 г. «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего общего образования, образовательных учреждениях НПО/СПО и учебных пунктах»). Учебные сборы проводятся в каникулярное время и не учитываются при расчете учебной нагрузки.

Дисциплина «Физическая культура» способствует формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья колледж устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья в соответствии с Положением о порядке формирования и работы специальных медицинских групп для занятий физической культурой в ГАПОУ СО «ЭКПТ».

Общепрофессиональный цикл образовательной программы СПО предусматривает изучение следующих дисциплин «Математические методы решения прикладных профессиональных задач», «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности», «Экологические основы природопользования», «Инженерная графика», «Электротехника и электроника», «Геология», «Техническая механика», «Правовые основы профессиональной деятельности», «Охрана труда».

Профессиональный цикл включает профессиональные модули в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. Объем профессионального модуля составляет не менее 4 зачетных единиц.

Согласно Положению о порядке организации выполнения и защиты курсового проекта (работы) по дисциплине (междисциплинарному курсу) по специальностям среднего профессионального образования в ГАПОУ СО «ЭКПТ» курсовой проект (работа) по дисциплине (междисциплинарному курсу) является одним из основных видов учебных занятий и формой контроля учебной работы студентов. Учебный план по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин предусматривает выполнение двух курсовых проектов (работ) по ПМ.01 Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению МДК.01.01 Технология строительства нефтяных и газовых скважин (4 курс 7 семестр) и ПМ.04 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин МДК.04.01 Основы организации и планирования производственных работ при бурении и капитальном ремонте скважин (4 курс 8 семестр).

Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды – учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная и производственная практики могут реализовываться в несколько периодов.

Учебная практика (13 недель) реализуется в рамках профессиональных модулей ПМ.01 – 6 недель, ПМ.02 – 2 недели, ПМ.03 –1 неделя, ПМ.04 – 2 недели, ПМ.05 – 2 недели.

Производственная практика (20 недель) проводится в рамках профессиональных модулей: ПМ.01–10 недель; ПМ.02 –2 недели; ПМ.03 –3 недели, ПМ.04 – 2 недели, ПМ.05 – 3 недели.

Производственная практика и преддипломная практика проводятся на основе договоров между колледжем и предприятиями, организациями. Во время преддипломной практики студенты зачисляются на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы преддипломной практики.

Преддипломная практика в объеме 4 недели проводится непрерывно после освоения учебной практики и производственной практики.

Организация практики осуществляется в соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Минпросвещения России «О практической подготовке обучающихся» от 05.08.2020 г. № 885/390(в ред. Приказа Минобрнауки России № 1430, Минпросвещения России № 652 от 18.11.2020 г.) и Положением о практической подготовке обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в ГАПОУ СО «ЭКПТ».

Формирование вариативной части образовательной программы

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин вариативная часть образовательной программы составляет **1296 часов** (30,5%). Размер вариативной части рассчитан от всего объема, отводимого на программу, за исключением ГИА. Вариативная часть дает возможность расширить и углубить подготовку обязательной части образовательной программы. Время, отведенное на вариативную часть, используется на углубленное изучение дисциплин и профессиональных модулей обязательной части образовательной программы, а также на введение других дисциплин профессионального цикла и профессиональных модулей в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательного учреждения.

Объем времени, отведенный на вариативную часть циклов образовательной программы, использован:

1) **636 аудиторных часа** на увеличение объема времени, отведенного на изучение дисциплин и модулей обязательной части:

Наименование дисциплин с увеличением объема времени за счет вариативной части		**Кол-во часов**
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**	**54**
СГ.01	История России	38
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	6
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	4
СГ.05	Основы бережливого производства	2
СГ.06	Основы финансовой грамотности	4
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	**150**
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	24
ОП.02	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	16
ОП.03	Экологические основы природопользования	6
ОП.04	Инженерная графика	24
ОП.05	Электротехника и электроника	16
ОП.06	Геология	32
ОП.07	Техническая механика	24

ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности	4
ОП.09	Охрана труда	4
П.00	**Профессиональный цикл**	**432**
ПМ.01	**Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению**	**168**
МДК.01.01	Технология строительства нефтяных и газовых скважин	168
ПМ.02	**Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин**	**94**
МДК.02.01	Технология капитального ремонта скважин	94
ПМ.03	**Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ**	**36**
МДК.03.01	Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования	36
ПМ.04	**Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин**	**134**
МДК.04.01	Основы организации и планирования производственных работ при бурении и капитальном ремонте скважин	134
	Итого	**636**

2) **252 часа** на увеличение объема времени учебной и производственной практики и производственной практики по профилю специальности:

ПП.02 Производственная практика – **на 72 часа**;

УП.03 Учебная практика – **на 36 часов**;

УП.04 Учебная практика – **на 72 часа**;

ПДП.00 Преддипломная практика – **на 72 часа**.

3)на введение дополнительных дисциплин – **36 аудиторных часа**:

на введение дополнительной общепрофессиональной дисциплины ОП.10 Ключевые компетенции цифровой экономики – **36 аудиторных часов** (согласно ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин «образовательная организация вводит в вариативную часть учебных циклов образовательной программы модуль по освоению компетенций цифровой экономики»).

4) на введение дополнительного профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по профессии 120504 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин» – **372 аудиторных часа** (согласно ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин «обучающиеся могут освоить профессию рабочего в соответствии с перечнем профессий рабочих, должностей служащих»).

В содержании профессиональной образовательной программы в рабочих программах дисциплин вариативной части дополнены знания и умения, не отмеченные в ФГОС специальности.

4.5. Порядок аттестации обучающихся

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация являются основным механизмом оценки качества подготовки обучающихся и формами контроля учебной

работы и проводятся с соответствии с Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГАПОУ СО «ЭКПТ».

Текущий контроль успеваемости может иметь следующие виды:

- устный опрос на лекциях, практических и семинарских занятиях;
- проверка выполнения письменных домашних заданий и расчетно-графических работ;
- защита лабораторных и практических работ;
- срезовые контрольные работы (контрольные срезы);
- обязательные контрольные работы;
- тестирование;
- контроль самостоятельной работы (в письменной или устной форме);
- отчеты по учебной и производственной практике.

В начале учебного года преподаватель проводит входной контроль знаний обучающихся, приобретенных на предшествующем уровне обучения.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится по УД и профессиональным модулям ПМ в сроки, предусмотренные рабочим учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

Основными формами промежуточной аттестации являются:

- зачет,
- дифференцированный зачет,
- экзамен;
- экзамен (квалификационный) /экзамен по модулю;
- квалификационный экзамен;
- защита курсового проекта (работы),
-демонстрационный экзамен.

На промежуточную аттестацию (экзамены) отводится 5 недель. Экзамены проводятся в период экзаменационных сессий или в специально отведенные дни, освобожденные от учебных занятий.

В семестрах, где не предусмотрена промежуточная аттестация по дисциплинам или МДК, используются текущие формы контроля, результат которых учитывается в промежуточной аттестации по окончании освоения дисциплины или профессионального модуля.

Обязательной формой промежуточной аттестации по профессиональным модулям является экзамен (квалификационный)/экзамен по модулю, который представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей.

По результатам освоения профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по профессии 120504 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин» выдается свидетельство о профессии рабочего120504 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин». Получение обучающимися профессионального обучения по профессии 120504 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин» в рамках образовательной программы среднего профессионального образования завершается сдачей квалификационного экзамена с присвоением квалификации. В соответствии с Положением о проведении демонстрационного экзамена в ГАПОУ СО «ЭКПТ» квалификационный экзамен может проводится в форме демонстрационного экзамена.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации не должно превышать 8, а количество зачетов - 10. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре и факультативным учебным курсам, дисциплинам (модулям).

Государственная итоговая аттестация выпускников профессиональной образовательной организации является обязательной и осуществляется после освоения основной образовательной программы в полном объеме в соответствии с Положением по организации и проведению государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «ЭКПТ» по образовательным программа среднего профессионального образования в ГАПОУ СО «ЭКПТ».

Государственная итоговая аттестация выпускников по образовательной программе среднего профессионального образования специальности 22.01.01 Бурение нефтяных и газовых скважин проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по основной образовательной программе по специальности 22.01.01 Бурение нефтяных и газовых скважин.

Организация и порядок проведения демонстрационного экзамена описаны в Положении о проведении демонстрационного экзамена в ГАПОУ СО «ЭКПТ».

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов. Демонстрационный экзамен по специальности 22.01.01 Бурение нефтяных и газовых скважин базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО.

Организация выполнения и защиты дипломных проектов (работ) описана в Положении по организации выполнения и защиты дипломных проектов (работ) студента ГАПОУ СО «ЭКПТ», осваивающего основную образовательную программу среднего профессионального образования – программу подготовки специалистов среднего звена.

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускников проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и, при необходимости, консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Дипломный проект (работа) подлежат обязательному рецензированию. Внешнее рецензирование дипломного проекта (работы) проводится с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника. Выполненные дипломные проекты (работы) рецензируются специалистами по тематике дипломных проектов (работ) из государственных органов власти, сферы труда и образования, научно-исследовательских институтов и др.

Закрепление тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов оформляется приказом директора колледжа.

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 261
от «31» 05 2024 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
на 2024-2028учебные годы
специальность 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

1 курс 1 семестр

Индекс	Компоненты программы	сентябрь					октябрь				ноябрь					декабрь																Всего часов за семестр
		01-07	08 – 14	15 – 21	22 – 28	29 – 05	06 – 12	13 – 19	20 – 26	27 – 02	03 – 09	10 – 16	17 – 23	24 – 30	01 – 07	08 – 14	15 – 21	22 – 28	29 – 04														
		Номера календарных недель																														
		35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52													
		Порядковые номера недель учебного года																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19												
	Общеобразовательный учебный цикл																															
ОУП.00	**Общие учебныеп редметы**																															
ОУП.01	Русский язык	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	К	К												34
ОУП.02	Литература	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	К	К												34
ОУП.03	Математика	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	К	К												102
ОУП.04	Иностранный язык	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	К	К												34
ОУП.05	Информатика	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	К	К												50
ОУП.06	Физика	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	К	К												44
ОУП.07	Биология	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	К	К												34
ОУП.08	Химия	2	2	2	2	2	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	К	К												38
ОУП.09	История	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	К	К												68
ОУП.10	Обществознание	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	К	К												36
ОУП. 11	География	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	К	К												36
ОУП.12	Физическая культура	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	К	К												34
ОУП. 13	Основы безопасности и защиты Родины	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	К	К												34
УП.00	**Учебные предметы по выбору**																		К	К												34
УП 14	Основы проектной деятельности / Введение в специальность	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	К	К												34
Всего часов в неделю обязательных учебных занятий		**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**К**	**К**												**612**

1 курс 2семестр

Индекс	Компоненты программы	январь				февраль				март					апрель				май					июнь				июль				август				Всегочасов за семестр
		05 – 11	12 – 18	19 – 25	26 – 01	02 – 08	09 – 15	16 – 22	23 – 29	01 – 07	08 – 14	15 – 21	22 – 28	29 - 04	05 – 11	12 – 18	19 – 25	26 – 02	03 – 09	10 – 16	17 – 23	24 – 30	31 – 06	07 – 13	14 – 20	21 – 27	28 – 04	05 – 11	12 – 18	19 – 25	26 - 01	02 - 08	09 –15	16 – 22	23 – 29	
		Номера календарных недель																																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
		Порядковые номера недель учебного года																																	
		19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
	Общеобразовательный учебный цикл																																			
ОУП.00	**Общие учебны епредметы**																																			
ОУП.01	Русский язык	К	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	4	2/6	К	К	К	К	К	К	К	К	К	50 э
ОУП.02	Литература	К	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2/0	К	К	К	К	К	К	К	К	К	74 дз
ОУП.03	Математика	К	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	10	10	10	10	10	10	10	10	4	2/6	К	К	К	К	К	К	К	К	К	204 э
ОУП.04	Иностранный язык	К	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	-	4/0	К	К	К	К	К	К	К	К	К	38 дз
ОУП.05	Информатика	К	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	4	-	К	К	К	К	К	К	К	К	К	58 дз
ОУП.06	Физика	К	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	4	4	4	2/6	К	К	К	К	К	К	К	К	К	136 э
ОУП.07	Биология	К	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	-	К	К	К	К	К	К	К	К	К	38
ОУП.08	Химия	К	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	-	К	К	К	К	К	К	К	К	К	34
ОУП.09	История	К	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	2/6	К	К	К	К	К	К	К	К	К	68 э
ОУП.10	Обществознание	К	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	4	-	К	К	К	К	К	К	К	К	К	36
ОУП.11	География	К	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	-	К	К	К	К	К	К	К	К	К	38 дз
ОУП.12	Физическая культура	К	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	-	-	К	К	К	К	К	К	К	К	К	38 дз
ОУП.13	Основы безопасности жизнедеятельности	К	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	-	К	К	К	К	К	К	К	К	К	34 дз
УП.00	**Учебные предметы по выбору**																																			
УП.14	Основы проектной деятельности / Введение в специальность	К					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	-	К	К	К	К	К	К	К	К	К	20 дз
Всего часов в неделю обязательных учебных занятий			**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**										**864**

2 курс 3 семестр

Индекс	Компоненты программы	скентябрь					октябрь				ноябрь				декабрь																		Всегочасов засеместр
		01-07	08 – 14	15 – 21	22 – 28	29 – 05	06 – 12	13 – 19	20 – 26	27 – 02	03 – 09	10 – 16	17 – 23	24 – 30	01 – 07	08 – 14	15 – 21	22 – 28	29 – 04															
		Номера календарных недель																															
		35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52														
		Порядковые номера недель учебного года																															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19													
СГ. 00	**Социально – гуманитарный цикл**																																
СГ.01	История России	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4/0	К	К													70 дз
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	К	К													36
СГ.04	Физическая культура	2	2	2	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	К	К													36
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**																		К	К													
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	4	4	4	4	4	4	8/6	К	К													88 э
ОП.02	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	4	8/6	К	К													88 э
ОП.03	Экологические основы природопользования	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4/0	К	К													38 дз
ОП .04	Инженерная графика	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		К	К													64
ОП. 05	Электротехника и электроника	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		К	К													64
ОП. 06	Геология	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		К	К													64
ОП. 07	Техническая механика	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		К	К													64
Всего часов в неделю обязательных учебных занятий		**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**															**576**

2 курс 4семестр

Индекс	Компоненты программы	январь				февраль				март				апрель				май					июнь			июль				август				Всего часов за семестр
		05 – 11	12 – 18	19 – 25	26 – 01	02 – 08	09 – 15	16 – 22	23 – 29	01 – 07	08 – 14	15 – 21	22 – 28	29 - 04	05 – 11	12 – 18	19 – 25	26 – 02	03 – 09	10 – 16	17 – 23	24 – 30	31 – 06	07 – 13	14 – 20	21 – 27	28 – 04	05 – 11	12 – 18	19 – 25	26 – 01	02 – 08	09 –15	16 – 22	23 – 29	
		Номера календарных недель																																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		28	29	30	31	32	33	34	
		Порядковые номера недель учебного года																																
		19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
СГ. 00	**Социально – гуманитарный цикл**																										К	К	К	К	К	К	К	К	К	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	К	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				К	К	К	К	К	К	К	К	К	44дз
СГ.04	Физическая культура	К	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				К	К	К	К	К	К	К	К	К	44 з
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	К																									К	К	К	К	К	К				
ОП.04	Инженерная графика	К	4	4	6	6	6	6	6	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			2/6	К	К	К	К	К	К	К	К	К	104 э
ОП.05	Электротехника и электроника	К	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	6	6	4	4			4/6	К	К	К	К	К	К	К	К	К	96 э
ОП.06	Геология	К	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	5	5			2/6										112 э
ОП.07	Техническая механика	К	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6			2/6										104 э
ОП.10	Ключевые компетенции цифровой экономики	К	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1			2/0										36дз
П.00	**Профессиональный цикл**	К																									К	К	К	К	К	К	К	К	К	
ПМ.01	**Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению**	К																									К	К	К	К	К	К	К	К	К	
МДК 01.01	Технология строительства нефтяных и газовых скважин	К	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	8	8				К	К	К	К	К	К	К	К	К	166
УП. 01.01	Учебная практика	К																						36	36		К	К	К	К	К	К	К	К	К	72 дз
ПМ.05	**Выполнение работпо профессии 120504 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»**	К																									К	К	К	К	К	К	К	К	К	
МДК 05.01	Проведение капитального ремонта скважин	К	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4				К	К	К	К	К	К	К	К	К	86
Всего часов в неделю обязательных учебных занятий			**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**											**864**

3 курс 5 семестр

Индекс	Компоненты программы	01-02	сентябрь			24-30	октябрь			29-04	ноябрь			26-02	декабрь				24-30		ПН												ПН	Всего часов за семестр
		Номера календарных недель																																	
		35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51		52															
		Порядковые номера недель учебного года																																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		18	19														
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**																																		
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2							2		К	К														24
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4							2		К	К														42
СГ.04	Физическая культура	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2							2		К	К														24
СГ.05	Основы бережливого производства	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4								2/0																34 дз
СГ.06	Основы финансовой грамотности	4	4	2	2	2	4	4	4	4	4								2/0																36 дз
ПМ.00	**Профессиональные модули**																			К	К														
ПМ.01	**Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению**																			К	К														
МДК. 01.01	Технология строительства нефтяных и газовых скважин	8	6	6	8	6	6	6	6	6	6							8		К	К														72
УП.01.01	Учебная практика											36								К	К														36
ПМ.02	**Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин**																			К	К														
МДК. 02.01	Технология строительства нефтяных и газовых скважин	4	6	6	6	4	6	6	6	6	6							2		К	К														58
ПМ.05	**Выполнение работопо профессии 120504 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»**																		0/6																6 Эм
МДК 05.01	Проведение капитального ремонта скважин	10	10	10	10	10	8	8	8	8	8								2/6																100 э
УП.05	Учебная практика												36	36																					72 дз
ПП.05	Производственная практика														36	36	36																		108 дз
Всего часов в неделю обязательных учебных занятий		**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	36																	**612**

3курс6 семестр

Индекс	Компоненты программы	01-06	январь			28-03	февраль			25-03	март			25-31	апрель				31-05	май				27-02	июнь					24-30					июль	август			Всего часов за семестр
		Номера календарных недель																																					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		27	28	29	30	31	32	33	34	35	
		Порядковые номера недель учебного года																																				
		19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44		45	46	47	48	49	50	51	52	53	
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**																												К	К	К	К	К	К	К	К	К	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	К	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2											2		К	К	К	К	К	К	К	К	К	30
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	К	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2												2/0	К	К	К	К	К	К	К	К	К	30 дз
СГ.04	Физическая культура	К	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2											2											30 з
П.00	**Профессиональный цикл**																												К	К	К	К	К	К	К	К	К	
ПМ.01	**Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению**																												К	К	К	К	К	К	К	К	К	
МДК. 01.01	Технология строительства нефтяных и газовых скважин	К	8	8	8	8	8	8	6	6	6	6	6	6	8	8											6		К	К	К	К	К	К	К	К	К	106
УП.01.02	Учебная практика																36												К	К	К	К	К	К	К	К	К	36
ПП.01	Проитзводственная практика																	36	36	36	36	36																180
ПМ.02	**Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин**																											0/6	К	К	К	К	К	К	К	К	К	6 Эм
МДК. 02.01	Технология строительства нефтяных и газовых скважин	К	8	8	8	8	8	8	10	10	10	10	10	10	10	10												4/6	К	К	К	К	К	К	К	К	К	138 э
УП.02	Учебная практика																						36	36														72
ПП.02	Производственная практика																								36	36												72
ПМ.03	**Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ**																												К	К	К	К	К	К	К	К	К	
МДК. 03.01	Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования	К	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	8	8											6		К	К	К	К	К	К	К	К	К	142
ПМ.04	**Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин**																												К	К	К	К	К	К	К	К	К	
МДК. 04.01	Основы организации и планирования производственных работ при бурении и капитальном ремонте скважин	К	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4											2		К	К	К	К	К	К	К	К	К	58
Всего часов в неделю обязательных учебных занятий			**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**											**900**

4 курс 7 семестр

Индекс	Компоненты программы	01-02	сентябрь			24-30	октябрь			29-04	ноябрь			26-02	декабрь				24-30																	Всего часов за семестр
		Номера календарных недель																																		
		35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																	
		Порядковые номера недель учебного года																																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19																
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**																		К	К																
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4	4	2	2	4													К	К																16
СГ.04	Физическая культура	4	4	2	4	2													К	К																16
П.00	**Профессиональный цикл**																		К	К																
ПМ.01	**Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению**																	0/6	К	К																6 Эм
МДК. 01.01	Технология строительства нефтяных и газовых скважин	8	8	10	10	10												6/6	К	К																58э
УП.01.02	Учебная практика						36	36																												72дз
ПП.01	Проитзводственная практика								36	36	36	36	36																							180дз
ПМ.03	**Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ**																	0/6	К	К																6 Эм
МДК. 03.01	Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования	8	8	10	10	10												6/6	К	К																58 э
УП.03	Учебная практика													36																						36дз
ПП.03	Проитзводственная практика														36	36	36																			108дз
ПМ.04	**Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин**																		К	К																Эм
МДК. 04.01	Основы организации и планирования производственных работ при бурении и капитальном ремонте скважин	12	12	12	10	10													К	К																56
Всего часов в неделю обязательных учебных занятий		**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	36																		**612**

4 курс 8 семестр

Индекс	Компоненты программы	01-06	январь				28-03	февраль			25-03	март			25-31	апрель					31-05	май				27-02	июнь					24-30				июль	Всего часов за семестр
		Номера календарных недель																																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
		Порядковые номера недель учебного года																																			
		19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33		34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50		
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**																																			
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	К	2	2	2	2	2	2	2	2	2						6/6																			30 э
СГ.04	Физическаякультура	К	4	4	2	2	2	2	2	2	2					2																				24 дз
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**																																			
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности	К	6	6	8	8	6	6	6	6	6																									58 дз
ОП.09	Охрана труда	К	6	6	6	6	6	6	6	6	6					4																				58 дз
П.00	**Профессиональный цикл**																																			
ПМ.04	**Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин**																0/6																			6 Эм
МДК. 04.01	Основы организации и планирования производственных работ при бурении и капитальном ремонте скважин	К	18	18	18	18	20	20	20	20	20						6/6																			184э
УП.01.02	**Учебная практика**											36	36																							72 дз
ПП.01	**Проитзводственная практика**													36	36																					72 дз
ПДП	**Преддипломная практика**																	36	36	36	36															144
ГИА	**Государственная итоговая аттестация**																					И	И	И	И	И	И									216
Всего часов в неделю обязательных учебных занятий			**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**		**36**	**36**	**36**	**36**															**864**

Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

	обучение						Промежуточная аттестация, нед.	практика	ГИА	Каникулы, нед.	Всего, нед.
	Всегозагод		1 семестр		2 семестр						
	нед.	час.	нед.	час.	нед.	час.					
1 курс	39	1404	17	612	22	792	2	0	0	11	52
2 курс	37	1332	16	576	21	756	2	2	0	11	52
3курс	25	900	10,5	378	14,5	522	2	16	0	10	52
4 курс	15	540	6	216	9	324	2	19	6	2	43
Итого	116	4176	48,5	1782	67,5	2394	8	37	6	34	199

уч. час.	4428 (5472)
ПА	252
ГИА	216
Итог	4896 (5940)

	ОЧ	ВЧ	ГИА
часы	4428	1368	216
нед.	123	38	6

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

СОГЛАСОВАНО
Главный инженер
ООО «ФракДжет – Волга»
_____ / Фуников Р. С./
«27» 05 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 261
«31» 05 2024 г.
Директор ГАПОУ СО «ЭКПТ»
_____ Е.Н. Копейко

ПРИНЯТО
Решением Педагогического совета
Протокол 10
от «30» 05 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Решением Совета студенческого управления
Протокол 12
от «27» 05 2024 г.
Председатель студенческого совета
_____ / Ефремова К.А.

СОГЛАСОВАНО
Решением Совета родителей
Протокол 11
от «27» 05 2024 г.
Председатель Совета родителей
_____ / Кузнецова М.М.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

по специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

2024 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа воспитания для специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** разработана на основе требований Федерального закона № 304-ФЗ от 31.07.2020 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся», с учетом Плана мероприятий по реализации в 2021 - 2025 годах «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года», с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ, утверждённым Приказом Минпросвещения России от 15 сентября 2022 г. № 836; на основе Примерной рабочей программы воспитания ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания».

Календарный план воспитательной работы рабочей программы воспитания на 2024-2025 учебный год составлен на основе календарный план воспитательной работы на 2023-2024 учебный год (утверждён заместителем Министра просвещения Российской Федерации 10 июня 2022 года за ДГ-120/0661) и дополнен с учётом Письма Министерства просвещения РФ № СК-162/06/05/527/КР/1464-06 от 19.02.2024 «О направлении перечня мероприятий и календарного плана».

Рабочая программа воспитания ГАПОУ СО «ЭКПТ» для специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** является обязательной частью образовательной программы Колледжа по специальности и предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности. Данная программа воспитания по специальности разработана и утверждена с участием коллегиальных органов управления Колледжа (педагогического совета, совета обучающихся, совета родителей) реализуется в единстве аудиторной, внеаудиторной и практической (учебные и производственные практики) деятельности, осуществляемой совместно с другими участниками образовательных отношений, социальными партнёрами.

Работа по воспитанию, формированию и развитию личности студентов в ГАПОУСО «Энгельсский колледж профессиональных технологий» (далее– Колледж) сохраняет преемственность по отношению к достижению воспитательных целей общего образования.

Данная рабочая программа воспитания направлена на формирование гражданина страны:

- разделяющего традиционные российские ценности, проявляющего гражданско-патриотическую позицию, готового к защите Родины;
- выражающего осознанную готовность стать высококвалифицированным специалистом в выбранной профессиональной деятельности и трудиться на благо государства и общества;
- готового к созданию крепкой семьи и рождению детей.

Настоящая Программа воспитания разработана на основе следующих нормативных правовых документов:

- Конституция Российской Федерации (принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г. с изменениями, одобренными в ходе общероссийского образования 01.07.2020);

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями на 30.04.2021);

- Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;

- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р) Плана мероприятий по её реализации в 2021 — 2025 годах (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р);

- Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400),

- Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809),

- Приказ Минпросвещения РФ от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 15.09.2022. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин»

- Федеральный закон от 25.07.2002 № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности»;

- Федеральный закон от 24.06.1999 № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»;

- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;

- Письмо Министерства просвещения РФ № СК-162/06/05/527/КР/1464-06 от 19.02.2024 «О направлении перечня мероприятий и календарного плана».

- Письмом Минпросвещения России от 1 марта 2023 г. № 05-592 «О направлении рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»;

- Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года;

- Указа Президента РФ от 07.05.2024 N 309 "О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года"

- Стратегия социально-экономического развития Саратовской области до 2030 года (Постановление Правительства Саратовской области от 30 июня 2016 года N 321-П;

- Программа развития воспитания Саратовской области на 2021-2025 годы (Приказ министерства образования Саратовской области от 22.06.2021 №1039);

- Закон Саратовской области от 30 июня 2020 года №88-ЗСО «О патриотическом воспитании в Саратовской области», принятый Саратовской областной Думой 23 июня 2020 года;

- Устав ГАПОУ СО «ЭКПТ» от 16.12.2013 года № 3673.

Программа включает три раздела: целевой, содержательный и организационный. Структурным элементом программы является календарный план воспитательной работы.

Структура Программы является инвариантной, т. е. при разработке рабочей программы она сохраняется в неизменном виде.

Содержание рабочей программы включает инвариантный компонент, представленный в Программе, и вариативный компонент, определяемый разработчиками самостоятельно.

Сроки реализации Программы воспитания с 01.09.2024. по 01.07.2025

Исполнители Программы воспитания Директор, заместитель директора по УВР, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими заместитель директора по УПР, заместитель директора по УР, классные руководители, преподаватели, заведующие отделением, педагог-психолог, педагог-организатор, социальный педагог, преподаватели истории, педагог –организатор ОБЖ и ДП, преподаватели физической культуры, члены Студенческого совета, представители Совета родителей, представители организаций – работодателей, социальные партнёры.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ 6
1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся 6
1.2. Направления воспитания 6
1.3. Целевые ориентиры воспитания 6
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ 14
2.1. Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО 14
2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности 22
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ 31
3.1. Кадровое обеспечение 20
3.2. Нормативно-методическое обеспечение 21
3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями 34
3.4. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся 34
3.5. Анализ воспитательного процесса 35
Приложение 1. Примерный календарный план воспитательной работы 38

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Воспитательная деятельность в Колледже, реализующем программы СПО, является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические работники профессиональной образовательной организации, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся ГАПОУ СО «ЭКПТ. Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся (инвариантные)

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования **цель воспитания** обучающихся — развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и право- порядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи воспитания:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

1.2 **Направления воспитания** (инвариантное).

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

- **гражданское воспитание** — формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;
- **патриотическое воспитание** — формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;
- **духовно-нравственное воспитание** — формирование устойчивых ценност-

но смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

- эстетическое воспитание — формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
- **физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** — формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;
- **профессионально-трудовое воспитание** — формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;
- **экологическое воспитание** — формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- **ценности научного познания** — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3 Целевые ориентиры воспитания

1.3.1 Инвариантные целевые ориентиры

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ

«Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального за- кона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на «…формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Эти законодательно закрепленные требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями, формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО:

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, приме-

нительно к различным контекстам (ОК 01);

- использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК 02);
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях (ОК 03);
- эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК 04);
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста (ОК 05);
- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения (ОК 06);
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК 07);
- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности (ОК 08);
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке (ОК 09).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников образовательной организации, реализующей программы СПО

Целевые ориентиры
Гражданское воспитание
Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания. Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду. Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан. Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах
Патриотическое воспитание
Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу. Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации,

Отечеству, общероссийскую идентичность. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам. Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности
Духовно-нравственное воспитание
Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения. Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан. Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности. Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.
Эстетическое воспитание
Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия. Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние. Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве. Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей. Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде. Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их в еда для физического и психического здоровья. Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей. Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессо-

вым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
Профессионально-трудовое воспитание
Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны. Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности. Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности. Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества. Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества. Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе
Экологическое воспитание
Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды. Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве. Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению д людьми.
Ценности научного познания
Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки. Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности. Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности. Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

1.3.2. Вариативные целевые ориентиры

Рабочая программа воспитания ГАПОУ СО «ЭКПТ» по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин содержит вариативные компоненты целевого, содержательного, организационного разделов и примерный календарный план воспитательной работы, отражающие специфику воспитательной деятельности по специальности.

Вариативные целевые ориентиры воспитания сформулированы разработчиками рабочей программы Колледжа самостоятельно с учётом этнокультурных и региональных особенностей, состава и направленности реализуемых образовательных программ СПО, особенностей Колледжа, условий образовательной деятельности с учётом организационно-правовой формы, учредителя, режима работы. Вариативные целевые ориентиры не противоречат инвариантным целевым ориентирам рабочей программы.

Вариативные целевые ориентиры воспитания обучающихся ГАПОУ СО «ЭКПТ», отражающие специфику образовательной организации, реализующей программы СПО
Гражданское воспитание
Осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни. Понимающий сущность и социальную значимость профессии – учитель начальных классов, проявляющий к ней устойчивый интерес. Проявляющий уважение к труду и людям труда, к трудовым достижениям, в том числе, профессиям, связанных с воспитанием детей, создание атмосферы уважения к труду представителей данных профессий. Принимающий и транслирующий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Участвующий в волонтёрской и добровольческой деятельности различной направленности.
Патриотическое воспитание
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих на территории Саратовской области, Российской Федерации в целом. Транслирующим в своей профессиональной деятельности ценности российской культуры и её значимость в мировой сообществе.
Духовно-нравственное воспитание
Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека. Принимающий и транслирующий ценность детства как особого периода жизни человека, проявляющий уважение к детям, защищающий достоинство и интересы обучающихся, демонстрирующий готовность к проектированию безопасной и психологически комфортной образовательной среды, в том числе цифровой.

Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней. Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности профессии учителя начальных классов, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики;
Эстетическое воспитание
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии, готовность транслировать эстетические ценности своим воспитанникам. Использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности. Демонстрирующий знания эстетических правил и норм поведения в профессиональной деятельности.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение санитарных норм и гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде. Транслирующий на своём личном примере и в процессе профессиональной деятельности ценности здорового образа жизни и важности сохранения своего здоровья как физического, так и психологического. Демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности профессии
Профессионально-трудовое воспитание
Умеющий выполнять осознанный выбор профессиональной деятельности на основе самооценки своих качеств и в соответствии со своими интересами и потребностями. Транслирующий сформированное активное и ответственное отношение к выбору жизненного пути и выбору будущей профессиональной деятельности. Коммуникабельный, самодостаточный, уверенный в своих силах и компетенциях, адаптирующийся к условиям жизни, способный к большим жизненным и профессиональным проектам. Выстраивать траекторию своего профессионального роста на основе результатов анализа эффективности воспитательной деятельности и самоанализа. Признающий ценности непрерывного образования, необходимость постоянного совершенствования и саморазвития; управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный и профессиональный опыт. Принимающий на себя ответственность за качество образовательного процесса.

Готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли. Обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современных информационных технологий.
Экологическое воспитание
Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры. Выражающий неприятие к деятельности, приносящей вред природе. Ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов как в жизни, так и в профессиональной деятельности. Активно участвующий в экологических акциях, добровольческих движениях.
Ценности научного познания
Обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах. Активно принимающий участие в мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. Стремящийся к самообразованию, повышению квалификации. Демонстрирующий готовность к профессиональной коммуникации, толерантному общению; способность вести диалог с обучающимися, родителями (законными представителями) обучающихся, другими педагогическими работниками и специалистами, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. Стремящийся находить и демонстрировать ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися. Осуществляющий профессиональную деятельность в условиях обновления её целей, содержания, смены технологий. Осваивающий и применяющий психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные), необходимые для адресной работы с различными контингентами обучающихся: одаренные, социально уязвимые, попавшие в трудные жизненные ситуации, мигранты, сироты, с ограниченными возможностями здоровья, с девиациями поведения, с зависимостью.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО

2.1.1. Особенности местоположения и социокультурного окружения образовательной организации, включенность в историко-культурный контекст территории;

История ГАПОУ СО «ЭКПТ» начинается со времён образования Республики Поволжья. На его территории всегда находились профессиональные учебные заведения разных уровней: сначала Сельскохозяйственный институт им. 15-летия АССР НП, затем в 1954 году НемСХИ было образованно ремесленное училище Механизации сельского хозяйства № 33. В 1956 году при Саратовском индустриальном техникуме на базе Хвалынского технического училища № 36 был образован филиал по подготовки мастеров производственного обучения. В 1959 году филиал Саратовского индустриального техникума был переведён из Хвалынска в город Энгельс. И наконец, 22 декабря 1962 года приказом государственного комитете ПТО СССР был образован Энгельсский индустриально-педагогический техникум. 12 апреля 1976 года открылся новый корпус, в котором сейчас располагается ГАПОУ СО «ЭКПТ».

За прошедшие годы колледжу не раз приходилось осваивать новые направления подготовки выпускников, откликаться на требование времени, постоянно обновлять материально-техническую базу и учебно - методическое обеспечение образовательных программ, ориентируясь на кадровые потребности экономики области.

Сегодня «Энгельсский колледж профессиональных технологий» - это современный многопрофильный образовательный комплекс, целью которого является - создание и поддержание условий, обеспечивающих качественную подготовку специалистов в соответствии с требованиями рынка труда, с образовательными стандартами, с развитием современной техники и технологий и с учетом потребностей регионального рынка труда. Современный колледж более чем для тысячи студентов Саратовской и прилегающих областей обеспечивает качественную подготовку и создание условий для реализации программ дополнительного образования как для молодёжи, так и для взрослого населения региона, в том числе с использованием сетевых технологий.

В настоящее время колледж предлагает на рынке образовательных услуг специальности педагогического, технического и экономического направления. Реализует профессиональные образовательные программы базовой и углублённой подготовки, очной или заочной форм обучения по наиболее востребованным и перспективным в Саратовской области специальностям и рабочим профессиям.

ГАПОУ СО «ЭКПТ» сегодня:

более 1 тыс. студентов очной и заочной форм обучения;

6 специальностей и 1 профессия направлений подготовки;

Кластер федерального проекта «Профессионалитет» по педагогическим специальностям (125 человек);

центр трудоустройства и сопровождения выпускников;

центр дополнительной профессиональной подготовки и переподготовки студентов и желающих;

Кроме того, на базе колледжа есть возможность пройти подготовку по программам дополнительного профессионального обучения и профессиональной переподготовки.

Колледж развивает систему социального партнёрства с целью удовлетворения образовательных потребностей личности, потребностей предприятий и других организаций в качественном кадровом потенциале, потребностей общества в обеспечении занятости и развития рынка труда. В качестве участников социального партнёрства выступают педа-

гоги, студенты и их родители, органы управления образованием, органы государственной власти, работодатели, общественные организации.

Сегодня ГАПОУ СО «Энгельсский колледжем профессиональных технологий» руководит молодой, перспективный и амбициозный руководитель Копейко Егор Николаевич, уважая традиции колледжа, приумножает его потенциал, выводя на новый современный уровень. При его руководстве в 2023 учебном году была открыта совершенно новая перспективная специальность Бурение нефтяных и газовых скважин, благодаря привлечению партнёров на базе колледжа открылись современные лаборатории по данному направлению. Стал площадкой для проведения демонстрационного экзамена по специальностям ТОРД и МРОА. С приходом нового руководителя функционирования системы студенческого самоуправления вышло на новый уровень, изменилось оформление учебного корпуса, учебно – производственных мастерских, появился свой фирменный и узнаваемый стиль, логотип колледжа.

2.1.2. организационно-правовая форма образовательной организации, реализующей программы СПО, направленность реализуемых ФГОС СПО по профессиям/специальностям.

ГАПОУ СО «ЭКПТ» - профессиональная образовательная организация - образовательная организация, осуществляющая в качестве основной цели ее деятельности образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования и (или) по программам профессионального обучения.

Место нахождение Колледжа: 413124, Саратовская область, город Энгельс, ул. СХИ, контактный телефон +7(8453) 99-01-92. Адрес электронной почты ekpt64@mail.ru, адрес официального сайта: https://ekpt64.profiedu.ru, адрес в социальных сетях (ВК): https://vk.com/ekpt_professionalitet. Учредителем ГАПОУ СО «ЭКПТ» является Министерство образования Саратовской области.

Колледж ведёт подготовку квалифицированных рабочих или служащих и специалистов среднего звена по следующим профессиям и специальностям:

Преподавание в начальных классах:
Дошкольное образование;
Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей;
Мастер по ремонты и обслуживанию автомобилей;
Страховое дело (по отраслям);
Бурение нефтяных и газовых скважин;
Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования;

Территория колледжа представляет собой студенческий городок, который состоит из учебного корпуса, учебно – производственной мастерской, столовой (с учебно – производственной лабораторией), общежитиями, автодромами, спортивным стадионом и спортивной площадкой. Колледж обладает укомплектованными лабораториями, в которых проходят занятия и практическая подготовка студентов по различным направлениям. В каждом кабинете и лаборатории колледжа имеются стенды, плакаты, схемы, модели и макеты.

Учебный корпус оснащен спортивным залом для занятия физической культурой, библиотекой на 60 посадочных мест с подключением к электронно-библиотечной системе «Юрайт», актовым залом на 270 посадочных мест.

Для организации горячего питания студентов имеется столовая на 150 посадочных мест.

Для иногородних студентов на базе колледжа имеется два общежития с вместимостью мест в количестве 120 человек, что удовлетворяет потребность в местах прожива-

ния для обучения в Колледже. В общежитиях воспитательную функцию выполняют воспитатели общежития. Также в каждом общежитии организован Студенческий совет общежития. Администрация колледжа, комендант общежития, дежурные и воспитатели общежития, классные руководители осуществляется контроль за санитарным состоянием комнат, коридоров и других подсобных помещений, за обучающимися, находящимися в общежитии во время учебного процесса. Итоги санитарной проверки отражаются на экране санитарного состояния комнат, на основании которых подводятся итоги конкурса на лучшую комнату. В общежитии работает Совет студенческого самоуправления.

В колледже работает высокопрофессиональный и сплочённый коллектив преподавателей. Они обеспечивают подготовку студентов по образовательным программам, осуществляют методическую работу, систематически повышают свою квалификацию, посещая мастер-классы и обучаясь на курсах повышения квалификации, также выступают с обобщением педагогического опыта на семинарах, конференциях различного уровня, участвуют в конкурсах профессионального мастерства. Преподаватели колледжа являются дипломированными экспертами демонстрационного экзамена. Под руководством педагогов и мастером производственного обучения студенты проходят учебную и производственную практики, приобретают практический опыт по выбранной специальности. Важным элементов в образовательном и воспитательном процессе колледжа является научно – практическая работа студентов. Под руководством опытных педагогов студенты начиная с 1 курса участвуют в проектной деятельности, выступая на конференциях различного уровня, на старших курсах пишут курсовые и дипломные работ, участвуя в профессиональных конкурсах различного уровня.

На базе колледжа работает отделение дополнительного образования, где студенты и все желающие могут пройти курсы профессионального обучения и дополнительного профессионального образования более чем по 20 программам. На базе колледжа идет реализация национального проекта «Демография».

Кроме того, колледж является центром трудоустройства и сопровождения выпускников и активно сотрудничает с ВУЗами Саратовской области, ЦЗН города Энгельса, предприятиями и образовательными учреждениями города.

2.1.3. «Миссия» образовательной организации (стратегическая цель, перспективы развития);

Миссия колледжа – формирование качественно новой высокоразвитой современной среды, необходимой для подготовки конкурентоспособных специалистов на основе развития профессиональных, творческих и социальных компетенций. Наш колледж всегда был кладезем высококвалифицированных специалистов и конкурентоспособных выпускников. Мы гордимся нашими студентами, нашими педагогами! Наша страна нуждается в квалифицированных специалистах, энергичных, творческих, конкурентоспособных молодых людях и настоящих патриотах, способных Саратовскую землю превратить в территорию успеха.

2.1.4. Наиболее значимые традиционные мероприятия, события, составляющие основу воспитательной системы колледжа.

Кроме того, в колледже сложились свои традиционные мероприятия, объединяющие всех участников воспитательного и образовательного процессов:

- Квест «Привет, студент» для первокурсников, приуроченный к началу учебного года,
- Конкурс на самую лучшую группу 1 курса, приуроченную к «Посвящению в студенты»,
- Проведение праздника для студентов нового набора «Посвящению в студенты»,

- Конкурс на самую лучшую группу по итогам учебного года,
- Конкурс на самое лучшее исполнение гимна Российской Федерации,
- военно – спортивный праздник «Мужское дело», приуроченный ко Дню защитника Отечества,
- спортивно – развлекательная игра «Весна. Девчонки. Позитив», приуроченная к Международному Дню 8 Марта,
- конкурс – строя и песни, приуроченный ко Дню Победы.
- участие в вахте Памяти у Вечного огня, приуроченной ко Дню Победы.
- участие в военно –патриотической игре «Зарница»
- Проведение праздника для студентов -выпускников «Вручение дипломов»,
- проведение конкурса проектов, приуроченных ко Дню науки,
- проведение спортивного конкурса по гиревому виду спорта,
- проведение предметно – методических недель по специалистам (по цикловым объединениям).
- участие отряда «Звезда» в поисковом движении,
-участие в конкурсах профессионального мастерства.
- участие в фестивале студенческого творчества «Студенческая весна».

2.1.5. традиции и ритуалы, символика, особые правила этикета, отражающие специфику образовательной организации;

В ГАПОУ СО «ЭКПТ» воспитательная работа строится в тесном взаимодействии со студенческим коллективом и Советом студенческого самоуправления. Ежегодно на основе открытого голосования проводятся выборы в Студенческий Совет по следующим направлениям:

- Председатель Совета студенческого самоуправления;
- Заместитель председателя Совета студенческого самоуправления;
- Секретарь Совета студенческого самоуправления;
- Ответственный за учебное направление;
- Ответственный за наставничество;
- Ответственный за волонтёрское движение;
- Ответственный за медийное направление;
- Ответственный за творческое направление;
- Ответственный за спортивное направление.

Целью проекта студенческого управления Колледжа является организация всесторонней и общественно полезной студенческой жизни, системной работы по приобщению студенческой молодежи к культурным, духовно-нравственным ценностям.

Главными задачами проекта развития студенческого управления колледжа являются:

• содействие администрации и структурным подразделениям колледжа, осуществляющим воспитательную работу, в создании предпосылок и мотивов, способствующих активному вовлечению студенческой молодежи в различные сферы жизнедеятельности учебного заведения и повышению ее социальной и профессиональной активности;

• прогнозирование ключевых направлений развития студенческого самоуправления Колледжа и его деятельности;

• информационное обеспечение студенческой молодёжи при помощи студенческих СМИ по различным вопросам жизнедеятельности Колледжа и реализации молодёжной политики;

• содействие утверждению здорового образа жизни в Колледже, профилактике правонарушений, асоциального поведения и вредных привычек у студентов;

• организация и осуществление социально значимой деятельности студенческой молодёжи в Колледже и вне его, проведение различных мероприятий, способствующих

развитию личности, формированию гражданственности и патриотизма студенчества, реализации его социальных и трудовых инициатив.

Совет студенческого самоуправления колледжа проводит различные мероприятия в рамках воспитательной работы.

Кроме того, в каждой учебной группе избирается староста, заместитель старосты, редакционная коллегия. Раз в месяц созывается старостат.

На базе колледже создан патриотический отряд «Сокол», знамённая группа, поисковый отряд «Звезда». Отряды занимаются деятельностью по реализации патриотического воспитания. Знамённая группа задействована в проведении еженедельных линеек.

В Колледже организован волонтерский отряд «Импульс», который объединяет более 70 неравнодушных ребят. Ребята активно участвует в организации мероприятий на базе колледжа.

Для реализации талантов творческой молодёжи на базе колледжа создан Студенческий клуб «Сова», результатом работы которого является успешное участие совят в районном и региональном фестивале-конкурсе «Студенческая весна».

С целью пропаганды здорового образа жизни одним из основных направлений воспитательной работы в колледже ведут свою деятельность спортивные секции по волейболу, футболу, баскетболу, настольному теннису, шахматам, тренажёрный зал. Создан спортивный клуб «Трудовые резервы». Традиционно спортивные команды Колледжа принимают участие в соревнованиях Спартакиады как на уровне муниципалитета и области. Ежегодно студенты Колледжа сдают нормы ГТО и получают значки различной степени.

Колледж является активным участником чемпионатного движения «Профессионалы» Своей миссией движение «Профессионалы» называет привлечение внимания к рабочим профессиям и создание условий для развития высоких профессиональных стандартов.

Проведение традиционных масштабных культурно-массовых мероприятий, способствует формированию высокого уровня нравственной культуры личности, сохранению и преумножению историко-культурных традиций студенчества.

2.1.6. наличие социальных партнёров образовательной организации, их роль в воспитательной системе;

Колледж развивает систему социального партнёрства с целью удовлетворения образовательных потребностей личности, потребностей предприятий и других организаций в качественном кадровом потенциале, потребностей общества в обеспечении занятости и развития рынка труда. В качестве участников социального партнёрства выступают педагоги, студенты и их родители, органы управления образованием, органы государственной власти, работодатели, общественные организации.

В реализации рабочей программы воспитания привлечены ключевые социальные партнёры:

Администрация Энгельсского муниципального района

Управление по физической культуре, спорту, молодежной политике и туризму ЭМР

Отдела по делам молодежи и туризму ЭМР

Отдела по обеспечению деятельности комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав ЭМР

МБУ "Клуб "Энгельсская молодёжь"

Центр молодежных инициатив

Управление опеки и попечительства ЭМР

ГБУ СО СРЦ «Надежда»

ГАУ СО «Энгельсский центр «Семья»

МБОУ ДО «Центр психолого-педагогического сопровождения «Позитив» ЭМР

МУ МВД России «Энгельсское» Саратовской области

Отдел по контролю за оборотом наркотиков МУ МВД России "Энгельсское"

ВООВ «Боевое братство»

Поисковый отряд «Память» Энгельсского муниципального района

МБУ «Энгельсский краеведческий музей муниципального образования город Энгельс Энгельсского муниципального района Саратовской области»

Академия «Топ» в рамках участия студентов ГАПОУ СО «ЭКПТ» в проекте по обучению IT технологиям в рамках проекта «Код будущего»

Значимыми партнерами колледжа, участвующими в процессе воспитания, являются производственные компании и предприятия и образовательные организации, на базе которых обучающиеся проходят практическую подготовку, такие как:

- ООО «ФракДжет-Волга»

2.1.7. Значимые для воспитания проекты и программы, в которых образовательная организация участвует или планирует участвовать (международные, федеральные, региональные, муниципальные, сетевые и др.);

В ходе планирования воспитательной деятельности на следующий учебный год запланировано участие обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации таких проектов как:

Разговоры о важном

Россия – страна возможностей

Российское общество «Знание»

Российский Союз Молодежи

Российское Содружество Колледжей

Ассоциация Волонтерских Центров

Всероссийский студенческий союз

Институт развития профессионального образования

«Большая перемена»

«Лидеры России»

«Мы Вместе» (волонтерство)

На базе ГАПОУ СО «ЭКПТ» созданы и действуют молодёжные объединения, действующие с целью реализации государственной политики в интересах детей и молодёжи, способствующие всестороннему духовному, нравственному, интеллектуальному и физическому развитию студентов колледжа, а именно:

1. Первичного отделения РДДМ «Движение первых»
2. Педагогический отряд «Рассвет»
3. Строительный отряд
4. Спортивный клуб «Трудовые резервы»
5. Поисковый отряд «Звезда»
6. Патриотический отряд «Сокол»
7. Волонтёрский отряд «Имульс»
8. Медиа- клуб ЭКПТ
9. Студенческий клуб «Сова»
10. Команда «ВКН» «Лего»
11. Студенческий совет самоуправления
12. Студенческий совет общежития по ул. СХИ и жилого дома по ул. Студенческая д.186

Данные студенческие объединения формируют традиции, которые позволят не только выполнять задачи воспитательной программы, но и являются объединяющим элементом педагогики сотрудничества.
Воспитательная работа в ГАПОУ СО «ЭКПТ» нацелено на формирование таких профессионально значимых качеств личности как
- ответственность, предприимчивость, пунктуальность, дисциплинированность, коммуникабельность, находчивость,
- самостоятельность, тактичность,трудолюбие,вежливость,исполнительность;
- основано на культуре корпоративной этики ключевых работодателей колледжа;
- предусматривает использование воспитательного потенциала учебной деятельности и получаемой квалификации.

2.1.8. Наличие в учебных планах по профессиям/специальностям дисциплин, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей вариативной части воспитательной направленности (гражданской, духовно-нравственной, социокультурной, профессионально - трудовой, экологической и т. д.), элективных курсов, самостоятельно разработанных и реализуемых педагогами образовательной организации.

Воспитательная работа в колледже является неотъемлемой частью образовательного процесса, цель которого является качественная подготовка будущего специалиста. Обучающийся СПО должен быть не только профессионально обученным специалистом, но и воспитанным духовно – нравственным гражданином своей Родины. Воспитательная работа всего педагогического коллектива ГАПОУ СО «ЭКПТ» направлена на развитие воспитательного компонента образовательного процесса, ориентирована на формирование социокультурной среды необходимой для всестороннего развития и социализации личности студента, и направлена также на формирование обучающимися личностных результатов, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями.

Для реализации рабочей программы воспитания привлекаются как преподаватели и сотрудники колледжа, так и иные лица, обеспечивающие прохождения производственных практик, подготовку к чемпионатам профессионального мастерства, проведение мероприятий на условиях договоров гражданско-правового характера, а также родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся и в тесном взаимодействии со студенческим коллективом и Советом студенческого самоуправления. Большое внимание в воспитательной работе педагогического коллектива уделяется работе, направленной на отвлечение студентов от негативного и асоциального поведения, а именно организация досуга студента, раскрытие и реализация личностных творческих способностей, привлечение к участию в научной, спортивной жизни, в художественной самодеятельности.

2.1.9. Контингент обучающихся, социальный портрет семей (социально-культурные, этнокультурные и иные особенности), наличие и состав обучающихся с ОВЗ, находящихся в трудной жизненной ситуации, наличие особых образовательных потребностей у обучающихся, их семей;

Контингент колледжа на следующий учебный будет скорректирован с учётом нового набора.

2.1.10 Особенности реализации воспитательного процесса в профессиональной образовательной организации

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в колледже.

В ГАПОУ СО «ЭКПТ» воспитательную деятельность осуществляют: администрация, советник директора по воспитанию, преподаватели, руководители групп учебных групп, педагоги-организаторы, социальные педагоги, педагоги-психологи, воспитатели общежитий. В рамках воспитательной деятельности разработаны и утверждены планы работы специалистов воспитательного отдела на учебный год, планы межведомственного взаимодействия на учебный год, нормативно-правовые акты в области воспитания.

Программа воспитания в Колледже выполняет консолидирующую роль, дает возможность более качественно заниматься вопросами, связанными с подготовкой специалистов, и быть более конкурентоспособными в сфере образовательных услуг. Особенностью коллектива обучающихся является то, что в колледже одна возрастная группа, юношеский возраст. Значимыми партнерами колледжа, участвующими в процессе воспитания, являются производственные компании и предприятия, образовательные организации, на базе которых обучающиеся проходят практическую подготовку. В реализации рабочей программы воспитания привлечены ключевые социальные партнёры, потенциально заинтересованные лица:

В колледже организована система дополнительного образования, созданы волонтёрские отряды на каждом отделении, активно работает Студенческое самоуправление (Студенческий совет колледжа, Студенческий совет общежития), набирает обороты студенческий спортивный клуб Финист.

В ГАПОУ СО «ЭКПТ» обеспечивается принцип максимальной открытости информации - размещение необходимой информации на официальном сайте колледжа в социальных сетях колледжа. Информационное обеспечение воспитательного процесса реализуется через сервер колледжа, сайт колледжа, внутреннюю (локальную) сеть, внешнюю (в том числе глобальную) сеть, чаты и мессенджеры, и направлено на обеспечение широкого, постоянного и устойчивого доступа для всех участников образовательного процесса к любой информации, связанной с реализацией основной образовательной программы по специальности, достижением планируемых результатов, организацией образовательного и воспитательного процесса.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

- информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;
- информационную и методическую поддержку воспитательной работы;
- планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;
- мониторинг воспитательной работы;
- дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности);
- дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).

Система воспитательной деятельности образовательной организации представлена на сайте организации.

2.1 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности

Воспитательный модуль — это структурный элемент, включающий виды, формы и содержание воспитательной работы в рамках заданных направлений воспитания. Основными модулями являются «Образовательная деятельность», «Кураторство», «Наставничество», «Основные воспитательные мероприятия», «Организация предметно-пространственной среды», «Взаимодействие с родителями (законными представителями)», «Самоуправление», «Профилактика и безопасность», «Социальное партнёрство и участие работодателей», «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство».

1. Модуль «Образовательная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала образовательной деятельности предусматривает *(выбираются и конкретизируются позиции, имеющиеся или запланированные):*

— использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания;

— привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т. д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям;

— использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях;

— инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности;

— реализация курсов, дополнительных факультативных занятий исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической, духовно-нравственной направленности, а также курсов, направленных на формирование готовности обучающихся к вступлению в брак и осознанному родительству;

— организация и проведение экскурсий (в музеи, картинные галереи, технопарки, на предприятия и др.), экспедиций, походов.

Дополнительное содержание, определяемое Колледжем самостоятельно:

– внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли, профессии/специальности;

– включение в воспитательные взаимодействия методов, методик и технологий, которые связаны с изучением дисциплин и модулей образовательной программы, направленных на развитие личности обучающихся на основе воспитательных идеалов выбранной профессии/специальности;
– организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по профессии/специальности;
– организация практических занятий по работе с современными информационными технологиями в области образования и педагогических наук*;*

Модуль «Кураторство»

Реализация воспитательного потенциала кураторства как особого вида педагогической деятельности, направленной в первую очередь на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает (выбираются и конкретизируются позиции, имеющиеся или запланированные):

— организацию социально-значимых совместных проектов, отвечающих потребностям обучающихся, дающих возможности для их самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором;

— сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т. п.;

— организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в студенческой группе, о жизни группы в целом; помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией;

—работа со студентами, вступившими в ранние семейные отношения, проведение консультаций по вопросам этики и психологии семейной жизни, семейного права;

—планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т. д. с обучающимися.

Дополнительное содержание, определяемое Колледжем самостоятельно:

– инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности;
– организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной *профессии /специальности;*

Модуль «Наставничество»

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи опыта и знаний предусматривает (выбираются и конкретизируются позиции, имеющиеся или запланированные):

- разработку программы наставничества;
- содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации);
- оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении;
- определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого;
- привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт (сотрудников предприятий и организаций-партнеров).

Дополнительное содержание, определяемое Колледжем самостоятельно:

– мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в *профессии /специальности*;
– организация под руководством наставника социально-значимых проектов по *профессии /специальности;*

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии/специальности»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает (выбираются конкретные позиции, имеющиеся или запланированные):

— проведение общих для всей образовательной организации праздников, ежегодных творческих (театрализованных, музыкальных, литературных и т. п.) мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятными датами;

— проведение торжественных мероприятий, связанных с завершением образования, переходом на следующий курс, а также совместных мероприятий с организациями партнерами, направленных на знакомство и приобщение к корпоративной культуре предприятия, организации;

— разработку и реализацию обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов, в том числе с участием социальных партнёров образовательной организации;

— организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак (День матери, День семьи, любви и верности и т. д.)

Дополнительное содержание, определяемое Колледжем самостоятельно:

– мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты;
– встречи с известными представителями *профессии/специальности;*
– круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров *профессии /специальности;*

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании (выбираются и конкретизируются позиции, имеющиеся или запланированные):

— организация в доступных для обучающихся и посетителей местах музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии образовательной организации с использованием исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, о значимых исторических, культурных, природных, производственных объектах России, региона, местности;

— размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества;

— размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных) объектов природного и культурного наследия региона, местности, предметов традиционной культуры и быта;

— организацию и поддержание в образовательной организации звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);

— оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания;

— размещение материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области, прославляющих героев и ветеранов труда, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к образовательной организации, предметов-символов профессиональной сферы;

— размещение информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, имеющих отношение к профилю образовательной организации;

— размещение, поддержание, обновление на территории образовательной организации выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения;

— создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространства свободного книгообмена;

—оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;

—совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики образовательной организации (флаг, гимн, эмблема, логотип и т. п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях;

— разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе образовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Дополнительное содержание, определяемое Колледжем самостоятельно:

– организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии *профессии /специальности*, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к *профессии /специальности*, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к *профессии /специальности;*
– размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся *с профессией /специальностью;*

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает *(выбираются и конкретизируются позиции, имеющиеся или запланированные):*

- организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов; - проведение родительских собраний по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;
- привлечение родителей к подготовке и проведению мероприятий воспитательной направленности.

Дополнительное содержание, определяемое Колледжем самостоятельно:

– профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по профессии /специальности, чествование трудовых династий *профессии/специальности*;
– совместные мероприятия, посвященные Дню *профессии/специальности;*

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает (*выбираются конкретные позиции, имеющиеся или запланированные*):

— организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в образовательной организации безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности;

— вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в образовательной организации и в социокультурном окружении (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.);

— сбор информации и регулярный мониторинг семей обучающихся, находящихся в сложной жизненной ситуации, профилактическая работа с неблагополучными семьями; организация психолого-педагогической поддержки обучающихся групп риска;

— организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;

— поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности.

Дополнительное содержание, определяемое Колледжем самостоятельно:

– реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по *профессии/специальности;*
– организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с *профессией/специальностью;*
– поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ *профессии/специальности;*

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства образовательной организацией, реализующей программы СПО, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает (*выбираются и конкретизируются позиции, имеющиеся или запланированные*):

- участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);

- участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;

- проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;

- проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни образовательной организации, реализующей программы СПО, муниципального образования, региона, страны;

- реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых обучающимися и педагогами совместно с организациями-партнёрами (профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т. д. направленности), ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

Дополнительное содержание, определяемое Колледжем самостоятельно:

– организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в *профессию/специальность;*
– организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных *профессии /специальности*: презентации, лекции, акции;
– реализация социальных проектов по *профессии/специальности*, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами*;*

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в образовательной организации, реализующей программы СПС), предусматривает (*выбираются конкретные позиции, имеющиеся или запланированные*):

- участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, всероссийского, международного) и др.;

- циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещения центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.);

- экскурсии (на предприятия, в организации), дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;

- организацию мероприятий, посвященных истории организаций/предприятий партнёров; встреч с представителями коллективов, с сотрудниками-стажистами, представите-

лями трудовых династий, авторитетными специалистами, героями и ветеранами труда, представителями профессиональных династий;

- использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;

- консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей; - проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности.

Дополнительное содержание, определяемое Колледжем самостоятельно:

– организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню *профессии/специальности(День воспитателя и всех дошкольных работников, Международный день социального педагога, Всемирный день учителей, День работников дополнительного образования, Всемирный день науки, День социолога, День российской науки, День социального работника, возможно установить день профессии/специальности в образовательной организации, если такого нет в календаре дат и событий);*
– участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по *профессии/специальности*;
– проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик;
– организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по *профессии/специальности*;
– организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры *профессии/специальности»*;
– проведение практико-ориентированных мероприятий, направленных на развитие профессионально-значимых компетенций: в освоении и применении психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными контингентами обучающихся;
– в освоении и адекватном применении специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу;
– в использовании и апробации специальных подходов к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: проявивших выдающиеся способности, для которых русский язык не является родным, с ограниченными возможностями здоровья;
– в разработке и обновлении учебно-методические комплексов по программам образования, в том числе оценочные средства для проверки результатов освоения;
– в использовании в практике компенсирующего и коррекционно-развивающего

образования основных психологических подходов: культурно-исторического, деятельностного и развивающего;

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Для реализации рабочей программы воспитания образовательная организация должна быть укомплектована квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителя директора, непосредственно курирующего данное направление, педагогов организаторов, социальных педагогов, специалистов психолого-педагогической службы, классных руководителей (кураторов), преподавателей, мастеров производственного обучения. Кадровое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом:

Наименование должности	**Функционал, связанный с организацией и реализацией воспитательного процесса**
Директор	Несёт ответственность за организацию воспитательной работы в ГАПОУ СО «ЭКПТ»
Заместитель директора по воспитательной работе	Координация деятельности по реализации Программы воспитания
Заместитель директора по учебной работе	Организация, контроль образовательной деятельности, профориентации
Заместитель директора по учебно-производственной работе	Организация, контроль образовательной деятельности, профориентации
Заведующий отделением	Осуществление мотивации, организации, контроля и координации воспитательной работы
Социальный педагог	Социальная помощь и поддержка обучающихся. Проведение групповых, индивидуальных мероприятий по социальной адаптации и профилактики. Сопровождение детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, лиц с инвалидностью и ОВЗ
Педагог-психолог	Психолого-педагогическое сопровождение образовательного и воспитательного процесса. Организация и проведение диагностических и коррекционных мероприятий. Групповое и индивидуальное консультирование
Преподаватель/ мастер производственного обучения	Организация и проведение учебных занятий, практики с учетом реализации программы воспитания
Классный руководитель учебной группы	Организация и проведение мероприятий в учебной группе в соответствии с программой воспитания. Осуществление взаимодействие с родителями. Индивидуальное сопровождение обучающихся.
Педагог-организатор	Осуществление воспитательной и информационно-мотивационной функции.
Педагог дополнительного образования	Осуществление воспитательной и информационно-мотивационной функции.
Руководители физического	Осуществление воспитательной, диагностической и ин-

воспитания	формационно-мотивационной функции.
Воспитатели общежития	Осуществление воспитательной, диагностической, адаптационно-социализирующей, информационно-мотивационной, консультационной функции во вне учебное время

В реализации рабочей программы воспитания привлечены социальные партнёры:

Администрация Энгельсского муниципального района

Управление по физической культуре, спорту, молодежной политике и туризму ЭМР

Отдела по делам молодежи и туризму ЭМР

Отдела по обеспечению деятельности комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав ЭМР

МБУ "Клуб "Энгельсская молодёжь"

Центр молодежных инициатив

Управление опеки и попечительства ЭМР

ГБУ СО СРЦ «Надежда»

ГАУ СО «Энгельсский центр «Семья»

МБОУ ДО «Центр психолого-педагогического сопровождения «Позитив» ЭМР

МУ МВД России «Энгельсское» Саратовской области

Отдел по контролю за оборотом наркотиков МУ МВД России "Энгельсское"

ВООВ «Боевое братство»

Поисковый отряд «Память» Энгельсского муниципального района

МБУ «Энгельсский краеведческий музей муниципального образования город Энгельс Энгельсского муниципального района Саратовской области»

Академия «Топ» в рамках участия студентов ГАПОУ СО «ЭКПТ» в проекте по обучению IT технологиям в рамках проекта «Код будущего»

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

ЛОКАЛЬНЫЕ АКТЫ КОЛЛЕДЖА

1. Устав ГАПОУ СО «ЭКПТ»,
2. Положение Правила внутреннего распорядка для обучающихся
3. Положение о порядке пользования ЛОИ
4. Положение об установлении требований к одежде обучающихся
5. Положение о деятельности волонтерского отряда «Импульс»
6. Положение о деятельности кружков
7. Положение о специальной медицинской группе
8. Положение о совете студенческого самоуправления
9. ПОЛОЖЕНИЕ о полном государственном обеспечении и дополнительных гарантиях детей сирот и детей ОБПР
10. Положение о совете общежития
11. Положение о постановке студентов на внутренний учет
12. Положение о Совете по профилактике правонарушений
13. Положение о Дежурстве учебной группы
14. Положение о занесении на Доску почёта студентов ГАПОУ СО ЭКПТ 2022
15. Положение о ВЗ Разговоры о важном для сайта
16. Положение о социальном паспорте группы 2023 г.
17. Положение о классном руководстве
18. Положение о наставничестве
19. Положение об учёте мнения обучающихся и родителей (законных представителей)
20. Положение ИНФОРМАЦИОННАЯ безопасность ЭКПТ
21. Положение о порядке и основаниях отчисления обучающихся из ГАПОУ СО ЭКПТ

22. Положение о режиме обучающихся ГАПОУ СО ЭКПТ
23. Правила внутреннего распорядка для обучающихся ГАПОУ СО ЭКПТ
24. Положение об организации учебного процесса
25. Положение о предоставлении академического отпуска в ГАПОУ СО ЭКПТ
26. Положение о прекращении отношений с несовершеннолетним обучающимся
27. Положение о порядке и основаниях перевода и восстановления обучающихся ГАПОУ СО ЭКПТ
28. Положение о порядке выполнения и защиты курсовых работ (проектов) студентов ГАПОУ СО ЭКПТ
29. Положение об обучении по индивидуальному плану, в том числе ускоренном обучении в ГАПОУ СО ЭКПТ
30. Положение о ведении журнала учебных занятий в ГАПОУ СО ЭКПТ
31. Положение о хранение в архивах информации о результатах освоения обучающимися образовательных программ и о поощрении в ГАПОУ СО ЭКПТ
32. Положение о Педагогическом совете в ГАПОУ СО ЭКПТ
33. Положение о ведении Алфавитной книги записи обучающихся в ГАПОУ СО ЭКПТ
34. Положение о порядке оформления, ведения и учета зачетных книжек и студенческих билетов в ГАПОУ СО ЭКПТ
35. Положение о порядке выбора студентами факультативных и элективных учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) в ГАПОУ СО ЭКПТ
36. Положение о делении и объединении групп в ГАПОУ СО ЭКПТ
37. Положение о порядке зачета в ГАПОУ СО ЭКПТ результатов освоения учебных предметов, курсов, дисциплин(модулей), практики, ДОП в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность
38. Положение о порядке освоения обучающимися ГАПОУ СО ЭКПТ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) за рамками ООП, одновременного освоения нескольких профессиональных образовательных программ.
39. Положение о порядке участия обучающихся ГАПОУ СО ЭКПТ в формировании содержания своего профессионального образования
40. Положение о заочном отделении в ГАПОУ СО ЭКПТ
41. Положение о расписании учебных занятий в ГАПОУ СО ЭКПТ
42. Положение об учебном отделе ГАПОУ СО ЭКПТ
43. Положение о порядке посещения обучающимися ГАПОУ СО ЭКПТ по их выбору мероприятий, не предусмотренных учебным планом
44. Положение об учебном кабинете и лаборатории в ГАПОУ СО ЭКПТ
45. Положение по организации выполнения и защиты дипломных проектов (работ) в ГАПОУ СО ЭКПТ
46. Положение об индивидуальном проекте обучающегося при освоении программы среднего общего образования в рамках реализации ООП СПО в ГАПОУ СО ЭКПТ
47. Положение о порядке выдачи и заполнения справки об обучении и периоде обучения в ГАПОУ СО ЭКПТ
48. Положение о порядке ознакомления с документами профессионального образовательного учреждения ГАПОУ СО «ЭКПТ», в том числе поступающих лиц
49. Положение о формах обучения в ГАПОУ СО ЭКПТ
50. Положение о документах, подтверждающих обучение в ГАПОУ СО ЭКПТ, если форма документа не установлена законом
51. Положение по организации и проведению ГИА в ГАПОУ СО ЭКПТ
52. Положение о комплексном экзамене, зачете. ДЗ в ГАПОУ СО ЭКПТ
53. Положение о делении и объединении учебных групп в ГАПОУ СО ЭКПТ
54. Положение о демонстрационном экзамене в ГАПОУ СО ЭКПТ
55. Положение о порядке заказа, заполнения, учета и выдачи дипломов о СПО и их дубликатов в ГАПОУ СО ЭКПТ

56. Положение о проведении консультаций в рамках промежуточной аттестации в ГАПОУ СО ЭКПТ
57. Положение о порядке организации образовательной деятельности отделения ДО
58. Правила приема по программам ДО и основным программам профессионального обучения
59. Положение о порядке осуществления образовательной деятельности по индивидуальному плану
60. Периодичность и порядок текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации
61. Положение об использовании электронного обучения
62. Положение о порядке зачета учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), разделов программы освоенных слушателем в процессе предшествующего обучения
63. Положение о порядке оформления, выдачи, хранения документов о квалификации и об обучении
64. Правила внутреннего распорядка
65. Положение об отчислении и восстановлении

3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности, обучающиеся с инвалидностью, с ОВЗ, из социально уязвимых групп (воспитанники детских домов, обучающиеся из семей мигрантов, билингвы и др.), одарённые, с отклоняющимся поведением — создаются особые условия.

- обеспечен доступ в здание образовательной организации для мало-Мобильных групп населения, имеется тревожная кнопка;
- в здании учреждения имеется медицинский кабинет, который оснащён медицинским оборудованием и инструментом;
- имеются специальные технических средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь;
- обеспечение психолого-педагогической поддержки обучающихся;
- используется личностно-ориентированный подход всех видов деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями;
- для детей с ограниченными возможностями здоровья доступно обучение сов- местно с другими обучающимися.

В ГАПОУ СО «ЭКПТ» обучается 8 человек, имеющих статус ребенок инвалид и инвалид с детства. Инклюзивное образование не предусмотрено, лиц с ОВЗ нет. В отделениях колледжа обучаются студенты с инвалидностью и ОВЗ, с данной категорией обучающихся постоянно работает социально-психологическая служба.

В целях профилактики правонарушений среди обучающихся организована работа Совета по профилактике правонарушений и неуспеваемости обучающихся.

В рамках работы по предотвращению проявления агрессии и суицидальных-деяний педагогами-психологами организована группа динамического наблюдения.

Организация работы с детьми-сиротами и детьми, оставшихся без попечения родителей, а также лицами из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей направлена на создание наиболее эффективной системы сопровожденияв-колледже,назащитуихправиинтересов, самостоятельное жизненное обустройство, выработку способности к самостоятельному принятию решений, овладению навыками их реализации и осознанию ответственности за принятое решение, к социализации и

получению профессии.

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Поощрение профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся осуществляется следующим образом:

Обучающиеся, осваивающие образовательную программу по специальности получают академическую стипендию за счёт бюджетных ассигнований Обу-чающиеся на хорошо, отлично и ведущие активную студенческую жизнь получают повышенную академическую стипендию.

Участие и результативность студентов в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных со специальностью, поощряются морально и материально.

В ГАПОУ СО «ЭКПТ» действуют следующие формы поощрения:

- публичное объявления благодарности,
-помещение на доску почета,
- награждение грамотой, памятным подарком,
- материальное стимулирование.
- организация дополнительных мероприятий (билеты на концерт, в театр), автобусные экскурсии, развлекательные мероприятия и т.д..

Рекомендации к поощрению обучающегося может подготовить педагог, мастер производственного обучения, наставник.

Кроме того, в ГАПОУ СО «ЭКПТ» действует система материальной помощи студентам, попавшим в трудную жизненную ситуацию.

Также студентам предоставляется государственная социальная стипендия при предоставлении соответствующих документов.

3.5. Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса осуществляется в соответствии с целевыми ориентирами результатов воспитания и проводится с целью выявления основных проблем воспитания и последующего их решения.

Основные направления анализа воспитательного процесса.

1. Динамика личностного развития, результаты воспитания и социализации обучающихся каждой группы.

Анализ проводится классными руководителями вместе с заместителем директора по воспитательной работе (советником директора по воспитанию, педагогом-психологом, социальным педагогом,) с последующим обсуждением результатов на методическом объединении классных руководителей или педагогическом совете.

Основным способом получения информации о результатах воспитания, социализации и саморазвития обучающихся является педагогическое наблюдение. Внимание педагогов сосредоточивается на следующих вопросах: какие проблемы, затруднения в личностном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год, какие проблемы решить не удалось и почему, какие новые проблемы и трудности появились, над чем предстоит работать педагогическому коллективу.

2. Состояние организуемой в колледже совместной деятельности обучающихся и

педагогического коллектива.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является наличие интересной, событийно насыщенной и личностно развивающей совместной деятельности обучающихся и взрослых.

Анализ проводится заместителем директора по учебно-воспитательной работе (Советником директора по воспитанию, педагогом-психологом, социальным педагогом, классными руководителями, Советом обучающихся). Способами получения информации о состоянии организуемой совместной деятельности обучающихся и педагогических работников могут быть анкетирования и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся. Полученные результаты обсуждаются на заседании методических объединений классных руководителей или педагогическом совете. К обсуждению предлагаются вопросы, связанные с:

- качеством проводимых общеколледжных мероприятий;
- качеством реализации приоритетных направлений воспитания в профессиональном образовании;
- качеством совместной деятельности классных руководителей и их групп;

Анализ воспитательного процесса специальности может осуществляться в рамках единого мониторинга в профессиональной образовательной организации.

Организуемой внеурочной деятельности обучающихся;

- качеством реализации личностно развивающего потенциала учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- деятельностью Совета обучающихся техникума;
- деятельностью спортивного студенческого клуба;
- наличием достижений в городских, районных и всероссийских конкурсах, проектах;
- наличием достижений в конкурсах профессионального мастерства, региональном, отборочном чемпионатах «Профессионалы»;
- количеством победителей и призеров олимпиад, конкурсов различных уровней;
- количеством участия в мероприятиях различного уровня;
- деятельностью по профилактике правонарушений (количество обучающихся, совершивших правонарушения, преступления, обучающиеся, состоящие на учете в ПДН и КДН).
- взаимодействие с родителями обучающихся и др.

3. Анализ условий воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:

- описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации);
- наличие студенческих объединений, кружков и секций, которые могут посещать обучающиеся;
- взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);
- оформление предметно-пространственной среды образовательной организации.

- проводимые в образовательной организации мероприятия и реализованные проекты;

- _ степень вовлечённости обучающихся в проекты и мероприятия на муниципальном, региональном и федеральном уровнях;

- включённость обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений;

- участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);

- снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся).

Основными способами получения информации являются педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся по таким вопросам, как: какие проблемы, затруднения в профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год? какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему? какие новые проблемы, трудности появились? над чем предстоит работать педагогическому коллективу? и пр..

Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе, советником директора по воспитанию и другими специалистами в области воспитания.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по воспитательной работе (совместно с советником директора по воспитанию при его наличии) в конце каждого полугодия.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 261
«31» 05 2024 г.
Директор ГАПОУ СО «ЭКПТ»
_____ Е.Н. Копейко

ПРИНЯТО
Решением Педагогического совета
Протокол 9
от «30» 05 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Решением Совета студенческого управления
Протокол 12
от «27» 05 2024 г.
Председатель студенческого совета
_____ / Евдокимова К.А

СОГЛАСОВАНО
Решением Совета родителей
Протокол 11
от «27» 05 2024 г.
Председатель Совета родителей
_____ / Куликова М.М

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
по образовательной программе среднего профессионального образования
по специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

2024 г.

РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

В ходе планирования воспитательной деятельности в Колледже учитывался воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах,конкурсах, акциях проводимых на уровне:
Российской Федерации, в том числе:
- «Россия – страна возможностей» https://rsv.ru/;
- «Большая перемена» https://bolshayaperemena.online/;
- «Лидеры России» https://лидерыроссии.рф/;
- «Мы Вместе» (волонтерство) https://onf.ru;
-«Движение первых»
- отраслевые конкурсы профессионального мастерства;
- движения «Профессионалы»;
- Календарь образовательных событий приуроченных к государственным и национальным праздникам Российской Федерации, памятным датам исобытиям российской истории и культуры;
- сводный «медиа-план МРГ по ИПРИТ по теме противодействия экстремизма, терроризма, содействия патриотическому воспитанию населениярегиона, межнациональному и межконфессиональному взаимоуважению»;
- План мероприятий по реализации Концепции профилактики употребления психоактивных веществ в образовательной среде на период 2021-2025годы;
а также отраслевые профессионально значимые события и праздники.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ (ОБЩИЙ) НА 2024-25 УЧЕБНЫЙ ГОД				
№	Модуль	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
1.	**Модуль «Образовательная деятельность»**			
1	День окончания Второй мировой войны 1. Памятная акция, в память о погибших войнах Второй мировой войны. 2. Организация и проведение на базе колледжа «Диктанта Победы». Посещение краеведческого музея, экспозиции по теме «День окончания второй мировой войны».		2 сентября	преподаватели истории
2	Международный день распространения грамотности. Конкурс «Самый грамотный студент».		8 сентября	Преподаватели русского языка.

3	Участие в проекте «Россия - страна возможностей» («Твой ход»)	1-2 курсы	В течении года	Советник директора
4	День начала Нюрнбергского процесса Открытый урок по теме «Нюрнбергской процесс»		20 ноября	
5	Беседы со студентами на темы: «Значение профессионального выборав дальнейшей жизни», «Учебная деятельностьипреемственность профобразования».	2-4 курсы	сентябрь	Зам.директорапоУПР
6	День неизвестного солдата Участие в проектах «Без срока давности»	1 курс		Заместитель директора по УВР, преподаватель истории
7	День Героев Отечества 1. Внеклассное мероприятие 2. Участие в акциях	1-4 курсы	декабрь	Преподаватели истории, руководитель патриотического отряда.
8	Единый урок «Права человека». 1.Участие во всероссийском правовом диктанте. 2.Деловая игра «Твоё право» 3.Конкурс Эссе «Важно ли быть сегодня честным?»	1 - 4 курс	декабрь	Заместитель директора по УВР, преподаватель истории, обществознания, преподаватели русского языка и литературы
9	День полного освобождения Ленинграда. День памяти жертв Холокоста Открытый урок, посвящённый блокаде Ленинграда	1 курсы	январь	преподаватели истории
10	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943) Открытый урок.	1 курсы	2 февраля	преподаватели истории
11	День памяти А.С. Пушкина Литературная акция «Читаем Пушкина»	1-3 курсы	10 февраля	Преподаватели русского языка и литературы
12	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества Урок мужества «В душе болит Афганистан»	2 курс	15 февраля	заведующий библиотекой, педагог-организатор ОБЖ и ДП
13	Международный день родного языка Внеклассное мероприятие (квиз –игра)	1 курсы	февраль	Преподаватели русского языка и литературы
14	День воссоединения Крыма с Россией.	2 курсы	18 марта	Зав. библиотеки, преподаватели истории
15	День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной Войны. Участие во всероссийском уроке.	1 курсы	19 апреля	Преподаватели истории
16	День российского предпринимательства Игра-викторина по предпринимательству.	2 курсы	26 мая	преподаватели экономических дисциплин.
17	Пушкинский день России Экскурсия в центральную библиотеку города Энгельса, квесты, конкурсы.	1-3 курсы	6 июня	Заместитель директора по УВР, классные руководители
2.	**Модуль «Кураторство»**			
1	Изучение студенческого коллектива, проведение анкетирования для составления социального паспорта группы, проведение инструктажа «Правила внутреннего	1-4 курсы	сентябрь	Классные руководители

	поведения»			
2	Проведение родительского собрания.	1-4 курсы	сентябрь	Классные руководители
3	Выбор студенческого актива.	1-4 курсы	сентябрь	Классные руководители
4	Составление и обновление социального паспорта группы, плана воспитательной работы на весь год.	1-4 курсы	сентябрь	Классные руководители
5	Индивидуальная работа с родителями (законными представителями), студентами Презентация работы внеурочной деятельности: факультативов, кружков, спортивных секций, студий		В течении года	Классный руководитель
6	Презентация работы внеурочной деятельности: факультативов, кружков, спортивных секций, студий		сентябрь	Классные руководители, педагог – организатор, руководители спортивных гружков.
7	Участие в конкурсе «Лучшая группа в благоустройстве колледжа »	1-4 курсы	сентябрь	Классные руководители
8	Подготовка группы к мероприятию «Посвящению в студенты», участие в конкурсе «Самая лучшая группа первого курса»	1-4 курсы	сентябрь	Классные руководители
9	Проведение единых дней профилактики.	1-3 курсы	В течении года	Классные руководители
10	Участие в совете по профилактике, УВК.	1-4 курсы	В течении года	Классные руководители
11	Контроль, посещаемости, успеваемости, питания студентов.	1-4 курсы	В течении года	Классные руководители
12	Мониторинг социальных сетей студентов.	1-4 курсы	В течении года	Классные руководители
13	Консультации с преподавателями предметниками, психологом, социальными педагогами, воспитателем общежития.	1-4 курсы	В течении года	Классные руководители
14	Контроль получения дополнительного образования.	1-4 курсы	В течении года	Классные руководители
15	Участие в социальной акции «Уроки доброты».	1-4 курсы	октябрь	Классные руководители
16	Участие в экологической акции «Всероссийский субботник»	1-4 курсы	октябрь	Классные руководители
17	Студенческий СПО-онлайн флешмоб #ЯИЗПРОФТЕХА, в рамках Дня профтех образования.	1-4 курсы	октябрь	Классные руководители
18	Конкурс видеороликов «Мой колледж», «Моя будущая профессия».	1-4 курсы	октябрь	Классные руководители
19	Участие в конкурсе «Лучший куратор СПО»		октябрь	Классные руководители, председатели ЦМК
20	Участие в социальной акции «Уроки доброты», сбор гуманитарной помощи для Дома престарелых.	1-4 курсы	ноябрь	Классные руководители
21	Участие в социальной ак-ции «Уроки доброты», сбор гуманитарной помощи для помощи бездомным животным.	1-4 курсы	ноябрь	Классные руководители
22	Участие в акциях, посвящённых Дню народного единства	1-4 курсы	ноябрь	Классные руководители

23	Проведение общего и классного собрания, приуроченного ко Дню защиты прав ребёнка	1-4 курсы	ноябрь	Классные руководители
24	Участие в социальной акции «Уроки доброты», сбор гуманитарной помощи для Дома малютки.	1-4 курсы	декабрь	Классные руководители
25	Участие в конкурсе на лучшее исполнение гимна	1-4 курсы	декабрь	Классные руководители
26	Участие в мероприятиях, посвящённых празднованию Дня рождения колледжа.	1-4 курсы	декабрь	Классные руководители
27	Участие в конкурсе «Лучшая ёлка», «Самый новогодний класс»	1-4 курсы	декабрь	Классные руководители
28	Проведение классных вечеров, посвящённых Новому году.	1-4 курсы	декабрь	Классные руководители
29	Проведение классного часа (беседы) права и обязанности несовершеннолетних.	1-4 курсы	декабрь	Классные руководители
30	Проведение мероприятий, посвящённых Дню студента.	1 курс	Январь	Классные руководители
31	Проведение единых дней профилактики.	1-3 курсы	Январь	Классные руководители
32	Проведение Урока мужества	1-4 курсы	февраль	Классные руководители
33	Участие группы в спортивной игре «Мужское дело», приуроченное ко Дню защитника Отечества	1-2 курсы	февраль	Классные руководители
34	Участие группы в спортив-ной игре «Весна, Девчонки, Позитив», приуроченное ко Дню за-щитника Отечества	1-4 курсы	март	Классные руководители
35	Проведение общего собрания и собрания в группе.	1-4 курсы	март	Классные руководители
36	Посещение культурных мероприятий, музеев, театров.	1-4 курсы	март	Классные руководители
37	Проведение мероприятий, приуроченных ко Дню космонавтики.	1-4 курсы	апрель	Классные руководители
38	Проведение экскурсий на предприятия и организации колледжа.	13 курсы	апрель	Классные руководители
39	Участие в мероприятиях приуроченных Дню Победы: Стена Памяти, окна Победы.	1-4 курсы	май	Классные руководители
40	Родительские собрания по подготовке студентов к сдаче ГИА, демонстрационного экзамена.	Выпускные группы	май	Классные руководители
41	Проведение единых дней профилактики.	1-3 курсы	май	Классные руководители
42	Сбор и мониторинг летней занятости студентов.		май	
43	Подготовка к участию студентов к итоговой линейки.	1-4 курсы	июнь	Классные руководители
44	Подготовка к участию студентов в торжественном мероприятии «Вручение дипломов».	Выпускные группы	июнь	Классные руководители
3.	**Модуль «Наставничество»**			
1	Разработка положений, дорожной карты и программы наставничества.		сентябрь	Заместители директора по направлениям, методист.

2	Составление базы наставников и наставляемых по различным моделям. Проведение организационного собрания.		сентябрь	Заместители директора по направлениям, методист, председатели ЦМК.
3	День наставника профессии/специальности «Мастерская наставника»			Заместители директора по направлениям
4	Обучение наставников по модели наставник – группа наставляемых.		сентябрь	Студенческий совет
5	Отчёт по наставничеству		ежеквартально	Заместители директора по направлениям
6	Проведение тренинга «Мы команда».		октябрь	психолог
7	Организация и осуществление работы наставнических пар/групп.		В течении года	Заместители директора по направлениям, начальник методического отдела
8	«Школа молодого педагога»		В течении года	Начальник методического отдела
9	Содействие осознанному выборы оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (дети – инвалиды, дети с ОВЗ), а также обучающихся СОП, сирот, детей ОБПР и находящихся в трудной жизненной ситуации.		В течении года	Начальник методического отдела
10	Оказание психологической и профессиональной поддержке наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном		ноябрь	Заместители директора по направлениям
11	Проведение персонализированных консультаций и индивидуального сопровождения, наставляемых в рамках профессионального развития и решения возникающих проблем и задач.		В течении года	Наставники, начальник методического отдела.
12	Организация совместных исследований и научно – практических работ с наставляемым, поддерживая и развивая их научный интерес и исследовательские навыки.		В течении года	Наставники, начальник методического отдела.
13	Участие наставляемых в региональных, национальных и международных конференциях, выставках, конкурсах, связанных с их профессией , специальностью.		В течении года	Наставник, начальник методического отдела.
14	Формирование базы наставников и наставляемых в связи с подготовкой к «Студенческой весне».		февраль	Заместитель директора по УВР, педагог –организатор.
15	Взаимодействие с родителями (законными представителями) наставляемых в рамках обеспечения сохранения детско – родительских отношений.		В течении года	Наставники, психолог, социальные партнёры.
16	Формирование базы наставничества на новый учебный год по модели студент-студенческая группа.		апрель	Студенческий совет
17	Обучение наставников на новый учебный год по модели студент- студенческая группа.		Май- июнь	Студенческий совет
18	Подведение итогов по всем моделям наставничества.		июнь	Заместители директора по направлениям, методист.
4.	**Модуль «Основные воспитательные мероприятия»**			

1	День знаний 1.Торжественная линейка, посвящённая началу нового учебного года. 2. Квест для студентов 1 курса	1-4 курсы 1 курсы	сентябрь	Зам. директора по УВР, педагог организатор, классные руководители, Студенческий актив, наставники.
2	День окончания Второй мировой войны Классный час.	 1 курсы	2 сентября	преподаватели истории
3	Внеклассные занятия в рамках цикла «Разговоры о важном», «Россия – мои горизонты»	1-4 курсы	еженедельно	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители
4	День солидарности в борьбе с терроризмом Классный час «Беслан, мы помним! Мы скорбим», участие во Всероссийской акции .	1 курсы	3 сентября	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели
5	Открытый урок ОБЖ (урок подготовки детей в действиях в условиях различного рода чрезвычайных ситуациях). Урок – инструктаж с элементами тренинга.	1 курс	Первая неделя сентября	Педагог организатор ОБЖ и ДП, классные руководители
6	Международный день распространения грамотности	1-4 курсы	8 сентября	Преподаватели русского языка
7	Неделя безопасности дорожного движения Беседы по теме «Вместе за безопасность дорожного движения».	1-2 курсы	сентября март	Ответственный за профилактику ДТП, участие сотрудников ГИБДД
8	День открытых дверей в творческую жизнь колледжа (вовлечение студентов в творческую, социально значимую деятельность). День открытых дверей в студенческом клубе «Сова», встречи с активом студенческого совета колледжа, представителями отрядов «Рассвет», «Звезда», «Сокол».	1 курсы	Конец сентября	Советник директора по воспитанию, педагог – организатор, Студенческий актив, Руководители кружков, спортивных секций.
10	Участие в экологической акции «Чистый берег» «Всероссийский субботник»	1-4 курсы	Октябрь март	Студ.совет, ответственный за волонтёрское движение.
11	Международный день социального пе-дагога	1-4 курсы	2 октября	Социальный педагог
12	День пожилого человека Акция «Не забудем ветеранов»	Профсоюз, студ. актив	1 октябрь	Профсоюз, студенческий актив.
13	День профтех образования 1. Праздничный концерт. 2. Информационные часы в музее истории техникума «Без истории нет будущего». 2. Студенческий СПО-онлайн флешмоб #ЯИЗПРОФТЕХА, в рамках Дня профтех образования. 3. Конкурс видеороликов «Мой колледж», «Моя будущая профессия». 4. Флешмоб «Спасибо педагогу».	1-4 курсы	2 октября	Зам директора по УВР, Руководитель музея, классные руководители, Педагог-организатор, руководитель клуба, студ совет, Советник директора по воспитанию.
14	День работников дополнительного об-разования	1-4 курсы	8 октября	Руководитель отдела дополнительного образования
15	День карьеры. 1.Организация экскурсий на предприятия (организации) города, области.	1 курсы	октябрь	Заместитель директора по УПР, мастера производственного обучения,

	2.Заседание Совета работодателей 3. Конкурс видеороликов среди учебных групп. «Мой профессиональный выбор».			преподаватели спец.дисциплин,
16	Посвящение в студенты Конкурс на самую лучшую студенческую группу первого курса.	1 курс	октябрь	Педагог-организатор, студенческий актив, наставники
17	День народного единства 1. Торжественная линейка 2. Участие во флешмобах. в акциях, приуроченных к празднику на различном уровне.	1-4 курсы	4 ноября	Зам директора по УВР, зав. библиотекой, педагог- организатор
18	Всероссийская межведомственная оперативно-профилактическая операция «Дети России» Встречи обучающихся с представителями правоохранительных органов, представителями Общественного Совета.	1-2 курсы	Первая декада ноября	Заместитель директора по УВР, классные руководители, социальный педагог, педагог-психолог.
19	День призывника Уроки Мужества Участие в районных мероприятиях.	Выпускные группы	15 ноября	Педагог – организатор ОБЖ и ДВП
20	Международный день толерантности 1.Урок с элементами тренинга «Познай себя!» 2. Дискуссия по теме «Важно ли быть сегодня толерантным? 3. Акция «Неделя добрых дел». Участие в акциях на платформе «Мы Вместе»		16 ноября	Международный день толерантности 1.Урок с элементами тренинга «Познай себя!» 2. Дискуссия по теме «Важно ли быть сегодня толерантным? 3. Акция «Неделя добрых дел». Участие в акциях на платформе «Мы Вместе»
21	Квест – игра «Карьерный марафон» по направлениям подготовки. (областное мероприятие).		ноябрь	Заместитель директора по УПР, мастера п/о, преподаватели спец. дисциплин
22	День матери в России 1 Организация благотворительной акции для Дома престарелых и Дома малютки 2. Конкурс литературных произведений, посвящённых матери.	1-4 курсы	Последнее воскресенье ноября	Ответственный за волонтёрское движение, студенческий актив, преподаватели русского языка и литературы, классные руководители.
23	Контроль, посещаемости, успеваемости, питания студентов.	1-4 курсы	В течении года	Классные руководители
24	Всемирный день борьбы со СПИДом Профилактическое мероприятие в рамках Дня борьбы со СПИДом	1-4 курсы	1 декабря	Социальный педагог, классные руководители, цент мед профилактики.
25	День Конституции Деловая игра «Твоё право»		12 декабря	Преподаватель дисциплины Право
26	Участие в молодёжном форуме «Кедр» на муниципальном уровне (разработка социальных проектов)	Студ.актив		Советник директора по воспитанию, студенческий актив.
27	День принятия Федеральных конституционных законов о Государственных символах Российской Федерации	1-4 курсы	декабрь	Заместитель директора по УВР, педагог – организатор, классные

	Конкурс на лучшее исполнение гимна РФ.			руководители.
28	День рождения колледжа 1. Праздничный концерт	1-4 курсы	22 декабря	Заместитель директора по УВР, педагог – организатор.
29	Новый год 1. Поздравительное мероприятие «Избушка Деда Мороза», 2. Поздравление детей СРЦ «Надежда». Проведение благотворительной акции. 4. Конкурс новогодних поздравлений, открыток, видео поздравлений, конкурс елок, кабинетов.	1-4 курсы	Конец декабря	Студенческий актив, актив учебных групп, педагог – организатор, ответственный за волонтёрское движение, педагогический отряд «Рассвет».
30	«День российского студента» День самоуправления Участие в мероприятиях районного уровня.	1-4 курсы	25. января	Заместитель директора по УВР, советник директора, классные руководители, воспитатели, педагог-организатор,
31	День полного освобождения Ленинграда. День памяти жертв Холокоста Открытый урок, посвящённый блокаде Ленинграда	1 курсы	27 января	преподаватели истории, советник директора по воспитанию.
32	Соревнования по волейболу (девушки- юноши)	январь		Руководитель ФВ
33	День науки Конкурс студенческих проектов	1 курс	8 февраля	Руководители проектов
34	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества Урок Мужества «В душе болит Афганистан»	1-2 курс	13 февраля	Зав. библиотекой
35	День защитника Отечества Военно-спортивное мероприятие «Мужское дело!» Торжественный концерт Конкурс «Студент ЭКПТ»	1-2 курсы	23 февраля	Руководитель ФВ., педагог-организатор, советник директора по воспитанию, студенческий совет
36	Участие в региональном чемпионате «Молодые профессионалы	3-4 курсы	март	Заместитель директора по УР, ответственные преподаватели
37	Всемирный день театра Посещение театров области	1-4 курсы	1 марта	Классные руководители
38	Всемирный День иммунитета Спортивные соревнования по волейболу. Флеш-моб «Зарядка Первых»		1 марта	Руководитель ФВ, студенческий совет, педагогический отряд, «Движение Первых»
39	Участие в фестивале студенческая «Российская студенческая весна»	Студенческий клуб «Сова»	Март апрель	Педагог- организатор
40	Международный женский день 1. Спортивно-развлекательная игра «Весна. Девчёнки. Позитив» 2. Конкурс «Студентка колледжа -2023» 3 Праздничный концерт	1-2 курс	8 марта	Зам. директора по УВР, руководители физического воспитания, студ актив, педагог-организатор
41	День воссоединения Крыма с Россией. Классный час.	1 курсы	18 марта	Зав. библиотеки, преподаватели истории

42	Всемирный день театра Посещение театров области	1-4 курсы	27 марта	Классные руководители
43	День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной Войны. Участие во всероссийском уроке.	1-2 курсы	19 апреля	Преподаватели истории, советник директора по УВР.
44	Масленица Масленичные гуляния с блинами	1-4 курсы	март	Педагог - организатор
45	Неделя без турникета Посещение студентами колледжа предприятий, организаций ЭМР.	1 курс	апрель	Заместитель директора по УПР
46	Конкурс профессионального мастерства (областной уровень)	3-4 курсы	апрель	Заместитель директора по УПР
47	Весенний марафон Турнир по многоборью.	Спортивные команды	Конец апреля	Руководитель ФВ
48	Праздник Весны и Труда Участие в проведении праздничных мероприятий на муниципальном уровне	2-3 курсы	1 мая	Заместитель директора по УВР, классные руководители.
49	День Победы Праздничный концерт/торжественная линейка Конкурс военно-патриотической песни. Участие патриотического отряда «Сокол» в Вахта памяти у Вечного огня (муниципальный уровень) Участие во всероссийских акциях в честь Победы, посещение Энгельсского краеведческого музея	1-4 курсы	9 мая	Советник директора по воспитанию, зам.директора по УВР, педагог-организатор, руководитель патриотического отряда, студенческий актив, классные руководители.
50	Международный день семьи Брифинг «Ценности современной семьи».	1-2 курсы	15 мая	Заместитель директора по УВР, преподаватели, курирующие мероприятие.
51	День детских общественных организаций	1-2 курсы	19 мая	Советник директора
52	День Волги	1-2 курсы	21 мая	Зав Библиотеки
53	День славянской письменности и культуры	1-4 курсы	24 мая	Преподаватели русского языка и литературы
54	Месячник антинаркотической направленности. Встречи с представителями ПДН и КДН, по теме антинаркотической пропаганды, беседы Конкурс видеороликов антинаркотической направленности.	1-2 курсы	июнь	Заместитель директора по УВР, классные руководители, социальный педагог.
55	Пушкинский день России Литературный конкурс «Читаем Пушкина» Экскурсия в центральную библиотеку города Энгельса.	1-3 курсы	6 июня	Преподаватели русского языка и литературы

56	День России Конкурс чтецов «Люблю тебя, моя Россия!», торжественная линейка	1 курс	12 июня	Зам директора по УВР, преподаватели русского языка и литературы, студ совет
57	День памяти и скорби Участие в акции «Свеча памяти»	1-3 курсы	22 июня	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, преподаватели, студенческий актив
58	Торжественное мероприятие по итогам учебного года	1-4 курсы	июнь	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор
59	Торжественная линейка, приуроченная ко Дню России	1-3 курсы	12 июня	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор
60	День молодежи Участие в мероприятиях муниципального значения. Видеопоздравление студентов колледжа.	Студенческий актив	27 июня	Заместитель директора по УВР, советник директора по воспитанию, студ совет.
61	Торжественное вручение дипломов	Выпускные группы		Заместитель директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, студ совет, педагог – организатор.
62	Мероприятия, посвященные Дню молодежи (27июня)	Все обучающиеся	27.06.2024	Педагог-организатор
63	Всероссийский проект «Лига Вожатых»		октябрь	ФГБУ «Российский детско – юношеский центр»
64	Военно – патриотическая игра «Зарница 2.0.»		апрель	Министерство просвещения РФ, «Движение Первых», Министерство обороны РФ
65	Акции «Российского общества «Знание»		В течение года	«Российское знание»
66	«Международный исторический диктант на тему событий ВОВ «Диктант Победы».		Сентябрь апрель	«Волонтёры Победы»
67	Международная акция «Сад Памяти»		Март- апрель	АНО «Сад памяти»
68	Участие в программе «Команда Первых»		октябрь	«Движение Первых»
69	Участие в конкурсных отборах на предоставления из федерального бюджета грантов в форме субсидий		В течение года	«Движение Первых»
5.	**Модуль «Организация предметно-пространственной среды»**			
1	Исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);		В течение года	Заместитель директор по УВР
2	Тематическое оформление пространства Движение Первых на базе колледжа.		сентябрь	Администрация
3	Оформление коридоров учебного корпуса в соответствии с символикой проекта «Профессионалитет».		сентябрь	администрация

4	Пополнение выставочного фонда музея колледжа		В течении года	Преподаватель истории, руководитель музея колледжа.
5	Оформление пространства учебного корпуса к государственным праздникам и значимым событиям колледжа		В течении года	Администрация, студенческий актив
6	Оформление учебно – производственных мастерских (площадок для проведения демонстрационного экзамена)		оформлены	Администрация,
7	Обновление стенда «мест новостей» (размещение информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, имеющих отношение к профилю образовательной организации)		В течение года	Заместители директора по направлениям
8	Обновление Доски Почёта сотрудников колледжа		октябрь	Профсоюзная организация
9	Обновление студенческой Доски Почёта «Наша гордость»		октябрь	Заместитель директора по УВР, студенческий актив
10	Проведение творческих выставок в рамках недель по специальностям, конкурсов стенгазет.		В течение года	преподаватели
11	Популяризация символики образовательной организации (флаг, логотип, брендированная одежда), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях.		В течение года	Студенчески актив
12	Конкурс на лучший гимн «ЭКПТ»		декабрь	Советник директора, педагог - организатор
13	Эстетичное оформление социальных сетей колледжа и сайта		В течении года	Медиа направление Заместитель директора по УВР
14	Обновление стендов, пособий в кабинетах.		В течении года	Заведующие кабинетами
6.	**Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»**			
1	Поддержание чата родителей «ЭКПТ»	1-4 курсы	В течении года	Администрация, классные руководители
2	Проведение собраний для родителей нового набора	1 курс	В начале уч. года	Администрация колледжа
3	Проведение общеколледжных собраний с привлечением социальных партнёров. Собраний по группам.	1-4 курсы	2 раза в год	Администрация колледжа, классные руководители.
4	Участие в родительских собраниях на базе СОШ в рамках профориентации.		В течении года	Ответственный за профориентацию колледжа.
5	Встречи родителей и партнёров – организаций города и области.	1-2 курсы	В начале года	Заместитель директора по УПР
6	Сотрудничество с Советом родителей.		В течение года	Заместитель директора по УВР
7	Привлечение родителей к подготовке и проведению мероприятий Посвящение в	1, 4 курсы	Октябрь	Заместитель директора по УВР

	студенты, Вручение дипломов.		июнь	
8	Церемония чествования семейных трудовых династий профес-сии/специальности	1-4 курсы	октябрь	Заместитель директора по УВР
9	Совместное мероприятие, приуроченное к году Семьи.	1 курсы	ноябрь	Заместитель директора по УВР, советник директора
10	Награждение родителей благодарственными письмами за достойное воспитание студентов.	4 курсы	В конце учебного года	Заместитель директора по УВР
11	Взаимодействие с родителями в рамках индивидуально- профилактической работы со студентами, состоящих на различного рода учёта.	1-2 курсы	В течении года	Администрация колледжа, социальный педагог, психолог
12	Приглашение родителей на заседание УВК и Совета по профилактике, индивидуальные беседы.	1-2 курсы	В течении года	Администрация колледжа, социальный педагог
13	Работа с обращениями со стороны родителей.		В течении года	Администрация колледжа
7.	**Модуль «Самоуправление»**			
1	Собрание актива студенческого самоуправления.	Студ. актив	Август	Председатель студенческого совета
2	Собрание наставников студенческих групп первого курса.	наставники	Август	Председатель студенческого совета
3	Проведение квеста для первокурсников	1 курсы	сентябрь	Председатель студенческого совета, волонтёры
4	Планирование работы студенческого совета: планирование на новый учебный год.	актив	сентябрь	Председатель студенческого совета
5	Собрание студенческого совета самоуправления.		ежемесячно	Председатель студенческого совета
6	Проведение старостата	старосты	ежемесячно	Зав отделения
7	Проведение Дня открытых дверей в студенческий совет (презентация направлений совета), во внеурочную деятельность, в студенческий клуб «Сова», презентация организаций колледжа.	1 курсы	сентябрь	Заместитель директора по УВР, педагог – организатор, председатель студенческого совета, ответственные по направлениям.
8	Мероприятия, посвященные Дню пожилых людей, проведение социальной акции.	1-4 курса	октябрь	Ответственный за волонтёрское движение
9	Подготовка к переизбранию Совета обучающихся на новый учебный год	1-4 курсы	Октябрь - ноябрь	Председатель студенческого совета, студенческий актив.
10	Интенсив для первых курсов «Студенческое объединение»	1 курсы	Сентябрь - октябрь	Председатель студенческого совета, медианаправление

11	Набор в КВН «Лего»	1-3 курсы	октябрь	Медийное-направление сту12денческого объединения
12	Участие в конкурсах и мероприятиях РДМ Команда ПРОФИ		октябрь	Советник директора
13	Участие в проекте «Россия –страна возможностей» («Твой ход»)	1-2 курс		Советник директора
14	Конкур видеороликов, посвящённый Дню учителю	1-4 курсы	октябрь	Председатель студенческого совета
15	Конкурс «Лучшая группа среди первых курсов», посвящение встуденты	1 курсы	октябрь	Председатель студенческого совета, медиа направление
16	Акция «Флешмоб», приуроченная ко Дню народного единства.	1-4 курсы	ноябрь	Председатель студенческого совета
17	Психологическая акция «Рука помощи»	1 курс	ноябрь	Направление наставничества и медийное направление студенческого объединения
18	День добровольца (волонтёра) Участие в онлайн проектах, акциях на платформе «Большая перемена», «Мы Вместе».	1-2 курсы	декабрь	Студ. Совет, ответственный за волонтёрское движение.
19	Запуск конкурса «Ну ёлки-иголки»	1-4 курс	декабрь	Студенческое управление
20	Мастер-класс по вырезанию снежинок	1-4 курсы	Декабрь	Волонтерское направление
21	Квиз-игра «Новогодняя группа»	1-2 курсы	декабрь	Учебное направление
22	Концертная программа: “С днем рождения”	1-4 курсы	декабрь	Творческое направление «Сова»
23	Подарки от Деда Мороза»	1-4 курсы	декабрь	Студенческое направление
24	Акция с фотографиями: “Новогоднее настроение”	1-4 курсы	декабрь	Направление по работе с наставниками
25	«День студента» День самоуправления, Видеопоздравление ко «Дню студента», Развлекательная программа.	1-4 курсы	январь	Председатель студенческого совета, студенческий актив.
26	Соревнование по волейболу «Давай-ка!»	1-4 курсы	февраль	Спортивное направление
27	Почта Валентина	1-4 курсы	февраль	Волонтерское направление
28	Акция «Мой герой»	1-2 курсы	февраль	Направление по работе с наставниками

28	Конкурс «Мистер ГАПОУ СО “ЭКПТ” 2023»	1-4 курсф	февраль	Председатель студенческого совета, студенческий актив.
30	Всемирный день проявление доброты	1-4 курсы	февраль	Студ совет, классные руководители
31	Конкурс «Лучшая пара ГАПОУ СО «ЭКПТ» 2023»	1-4 курсы	март	Направление по работе с наставниками
32	Подготовка наставников на новый учебный год учебный год	1 курс	март	Направление по работе с наставниками
33	Конкурс «Мисс «ЭКПТ»»	1-4 курсы	март	Председатель студенческого совета, студенческий актив.
34	День местного самоуправления. Проведения дня сомоуправления «Студенты рулят!» с участием представителей Студенческого управления и актива колледжа	1-4 курсы	21 апреля	Студенческий совет.
35	Квиз «Умницы»	1-2 курсы	апрель	Направление по работе с наставниками
36	Всероссийский конкурс на лучшую организацию студенческого самоуправления в образовательных организациях СПО	актив	март	Председатель студенческого совета, студенческий актив.
37	Соревнование по баскетболу «Большая игра»	1-4 курсы	апрель	Спортивное направление
38	Фотозона ко «Дню Космонавтики»	1-4 курсы	апрель	Волонтерское направление
39	«Космонавтики» Квиз, QR-охота	1-2 курсы	апрель	Учебное направление
40	Помоги стать лучше», Акция	1-4 курсы	апрель	Волонтерское направление
41	Викторина, посвященная Великой Отечественной войне «Давайте, люди, никогда об этом не забудем!»	1-2 курсы	май	Учебное направление
42	Оформление фотозоны к 9 мая	актив	май	Волонтерское направление
43	Акция «Георгиевская ленточка»	1-4 курсы	май	Волонтерское направление
44	Интеллектуальное шоу «Ворошиловский стрелок»	актив	май	Волонтерское направление
45	Фотозона ко «Дню России»	1-4 курсы	июнь	Волонтерское направление
46	Организация мероприятия «Вручение дипломов».	волонтёры	июнь	Председатель студенческого управления
47	Мероприятия, посвящённые Дню Молодёжи	волонтёры	июнь	Председатель студенческого управления
48	Презентация деятельности клубов «Амбассадоры профес-сии/специальности»		апрель	Советник директора

8.	**Модуль «Профилактика и безопасность»**			
1	Составление и утверждения планов по направлениям профилактической работы.		Август - сентябрь	Социальный педагог, социальные партнёры
2	Общее собрание студентов и родителей нового набора. Собрание студентов по теме «Знакомство с укладом колледжа» в том числе с правилами внутреннего поведения.	1-4 курс, родители	Август - сентябрь	Администрация колледжа
3	Всероссийский открытый Урок (урок подготовки детей в действиях в условиях раз-личного рода чрезвычай-ных ситуациях). Урок – ин-структаж с элементами тренинга.	1-4 курсы	1 сентября	Преподаватель ОБЖ
4	Профилактические мероприятия в рамках Дня солидарности в борьбе с терроризмом (3 сентября)	1-4 курсы		
5	Анализ личных дел обучающихся, составление списков обучающихся, требующих дополнительного контроля: студенты на учёте, дети – сиротв и СОП, иностранные студенты, инвалиды, ОВЗ.	1-4 курсы	сентябрь	Заместитель директора по УВР, классные руководители, социальный педагог.
6	Организация проведения мероприятий в рамках всероссийской «Недели безопасности дорожного движения	1-4 курсы	Сентябрь, март	Ответственный за реализацию данного направления.
7	Проведение мониторинга по адаптации студентов нового набора.	1-4 курс	Октябрь - декабрь	Педагог - психолог
8	Проведение анализа про мониторинга по адаптации несовершеннолетних обучающихся.	1-4 курс	декабрь	Заместитель директора по УВР
9	Организация социально-психологического тестирования обучающихся	1-4 курс	октябрь	Социальный педагог
10	Всероссийская межве-домственная оперативно-профилактическая опе-рация «Дети России»	1-2 курсы	Ноябрь, апрель	Социальный педагог
11	Мероприятия, посвященные Международному дню отказа от курения (16 ноября)	1-4 курсы	ноябрь	Социальный педагог
12	День правовой помощи детям, проведение классных часов для студентов и собраний для родителей.	1-4 курсы, родители	ноябрь	Администрация колледжа, социальный педагог, психолог.
13	Проведение Совета по профилактике, УВК.	1-4 курсы	ежемесячно	Социальный педагог
14	Проведение Единого дня профилактики.	1-4 курсы	ежемесячно	Социальный педагог
15	Уроки безопасности по профилактике правонарушений. Нормы действующего законодательства в различных областях.	1-4 курсы	ежемесячно	Социальный педагог
16	Урок с проведением инструктажей «О мерах безопасности в период ледостава»	1-4 курсы	декабрь	Педагог организатор ОБЖ и ДП, классные руководители

17	День Конституции Российской Федерации Беседы среди несовершеннолетних обучающихся. «Что должен знать подросток о правонару2шениях».	1-2 курсы	декабрь	социальный педагог, преподаватель обществознания, преподаватель права, юрист,
18	Классный час «Я в ответе за свою жизнь» в рамках Декады, посвященной противодействию экстремизму, терроризму, фашизму		Декабрь, март	Социальный педагог, классные руководители
19	Мероприятия, посвященные Всемирному дню борьбы со СПИДом (1 декабря)	1-4 курсы	декабрь	Социальный педагог, классные руководители, социальные партнёры
20	Игра «Знай свои права»	1-2 курсы	декабрь	Преподаватель спец дисциплин
21	Мероприятия в рамках Месяца правовых знаний: по недопущению противоправных действий в общественных местах, по разъяснению обучающимся условий наступления административной и уголовной ответственности за совершение правонарушений и преступлений	1-4 курсы	январь	Социальный педагог, классные руководители
22	Электронное анкетирование обучающихся на выявление буллинга в образовательной организации»	1-4 курсы	январь	Социальный педагог, классные руководители
23	Обеспечение оказания несовершеннолетним экстренной консультационной психологической помощи по телефону доверия	1-4 курсы	В течении года	Социальный педагог, классные руководители, социальные партнёры
24	Всероссийский открытый урок ОБЖ (приуроченный к празднованию Всемирного дня гражданской обороны). Практическое мероприятия с сотрудниками служб МЧС	отряд правопорядка	1 марта	педагог-организатор ОБЖ и ДП.
25	Комплекс мероприятий, в рамках недели безопасного Интернета «Безопасность в глобальной сети».	1-4 курсы	март	Преподаватели специальных дисциплин
26	Мероприятия в рамках Всемирного дня гражданской обороны	1-4 курсы	апрель	Преподаватель ОБЖ
27	Неделя психологии	1-4 курсы	апрель	Заместитель директора по УВР, психолог
28	Всемирный открытый урок ОБЖ (день пожарной охраны. Урок-инструктаж с элементами тренировки.	1-4 курсы	30 апреля	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор ОБЖ и ДП.
29	Всероссийские учения, отработка комплексного сценария действий работников, обучающихся в случае вооружённого нападения.	1-4 курсы, сотрудники	май	Начальник службы безопасности, преподаватели.
30	Месячник антинаркотических мероприятий.Встречи с представителями ПДН и КДН, по теме антинаркотической пропаганды, беседы Конкурс видеороликов антинаркотической направленности.	1-4 курсы	июнь	Социальный педагог, классные руковдители,
31	Международный молодежный конкурс социальной антикоррупционной ре-кламы «Вместе против коррупции!» по двум номинациям: «Лучший пла-кат» и «Лучший видеоролик»	1-4 курсы	Май -1 сентября	Заместитель директора по УВР
9.	**Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»**			
1	Заключение договоров о сотрудничестве на следующий учебный год в рамках социально партнёрства.		сентябрь	Заместители директора по УВР
2	Заключение договоров с предприятиями и организациями для проведения		сентябрь	Заместители директора по УПР

	практической подготовки обучающихся.			
3	Организационное собрание, планирование на учебный год программы и плана «Центра по трудоустройству».		Сентябрь, реализация в течении года	Заместитель директора по УПР,
4	День карьеры. Организация экскурсий на предприятия (организации) города, области.	1 курсы	октябрь	Заместитель директора по УПР, мастера производственного обучения, преподаватели спец.дисциплин,
5	Заседание Совета работодателей		ежеквартально	Заместитель директора по УПР,
6	Конкурс видеороликов среди учебных групп. «Мой профессиональный выбор» ко Дню СПО.	1-4 курсы	октябрь	Заместитель директора по УПР, преподаватели спец.дисциплин, классные руководители.
7	Фестиваль профессий «Билет в будущее» (октябрь-ноябрь; февраль- март)	1-2 курсы	октябрь	Заместители директора по направлениям.
18 6	Квест – игра «Карьерный марафон» по направлениям подготовки. (областное мероприятие).		ноябрь	Заместитель директора по УПР, мастера п/о, преподаватели спец. дисциплин
9	Единый день открытых дверей в ЦЗН	Выпускные группы	Декабрь, апрель	Заместитель директора по УПР
10	Неделя без турникета Посещение студентами колледжа предприятий, организаций ЭМР.	1 курс	апрель	Заместитель директора по УПР
11	Опрос работодателей по итогам прохождения производственной и преддипломной практики и перспективы трудоустройства выпускников на предприятия.		май	Заместитель директора по УПР, руководители практик
12	Мониторинг обучающихся выпускных групп на предмет трудоустройства	Выпускные группы	Май- июнь	Классные руководители
13	Государственная итоговая аттестация с привлечением работодателей	Выпускные группы	июнь	Заместитель директора по УР.
10.	**Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»**			
1	Прохождение учебной практики на базе колледжа.	2-4 курсы	В течении года	Заместитель по УПР
2	Прохождение производственной практики на базе предприятий, организаций партнёров.	2-4 курсы	В течении года	Заместитель по УПР
3	Введение в профессию, проведение мероприятий профессиональной направленности «Путь в профессию».	1 курс	сентябрь	Учебные кабинеты Зам директора по УПР, преподаватель ОПД, преподаватели спец. дисциплин
4	Заключение целевых договоров.	1-4 кусы		Заместитель по УПР

5	Всероссийский конкурс проектов «Ис-тория профессии моей семьи: супер-профессиональная семья»	1-4 курсы	Июнь-сентябрь	Заместитель директора по УВР
6	Участие в мероприятиях в рамках празднования ДНЯ СПО			Заместитель директора по УВР, классные руководители
7	Конкурсы профессионального мастерства по профессиям/ специальностям.	3-4 курсы	В течении года	Заместитель директора по УПР
8	Проведение мастер - классов по компетенциям специальности /профессии.	2-4 курсы	В течении года	Мастера производственного обучения.
9	Классный час «Моя будущая профессия» (сентябрь - декабрь)	1-2 курсы	В течении года	Мастера производственного обучения.
10	Участие в Днях открытых дверей		В течении года	Ответственный за профориентацию.
11	Участие и подготовка к конкурсам профессионального мастерства, олимпиадах «Абилимпикс» на различных уровнях.	Дети инвалиды, дети с ОВЗ	ноябрь	Зам директора по УР, Преподаватели профессиональных дисциплин
12	Встречи с руководителями организаций района по поводу трудоустройства.	4 курс	декабрь	Заместитель директора по УПР
13	Участие в чемпионате «Молодые профессионалы	3-4 курсы	март	Заместитель директора по УР, ответственные преподаватели
14	Участие во Всероссийских Единых днях открытых дверей.		апрель	Ответственный за профориентацию, студенческий актив.
15	Отборочный чемпионат по профмастерству в рамках чемпионата Молодые профессионалы (внутренний отбор)	3-4 курсы	ноябрь	Заместитель директора по УПР, преподаватели спец. дисциплин, мастера ПО
16	Декада трудоустройства «Моя карьера» встречи с работодателями, экскурсии на предприятия авиационной промышленности, мастер-класс (ноябрь-март)	3-4 курсы		Заместитель директора по УПР
17	Районный конкурс профессионального мастерства «Профессионалы»	3-4 курсы	март	Заместитель директора по УПР
18	День российского предпринимательства (26мая)	День российского предпринимательства (26мая)	май	Заместитель директора по УПР
19	Мониторинг обучающихся выпускных групп на предмет трудоустройства.	Выпускные группы	Май- июнь	Классные руководители

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

СОГЛАСОВАНО
Главный инженер
ООО «ФракДжет – Волга»
_____ / Фуников Р. С./
«27» 05 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом ГАПОУ СО «ЭКПТ»
№ 267 от «31» 05 2024 г.

Директор _____ Е.Н. Копейко

ОДОБРЕНО И РАССМОТРЕНО
Педагогическим советом
ГАПОУ СО «ЭКПТ»
Протокол № 9
от «30» 05 2024 г.

ПРОГРАММА

Государственной итоговой аттестации (ГИА) выпускников по специальности:
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

прием 2024 – 2025 учебный год

Энгельс 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА**

2. **СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**

3. **ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)**

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА

1.1. Особенности образовательной программы

Программа государственной итоговой аттестации является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.02 бурение нефтяных и газовых скважин.

Положение по организации выполнения и защиты дипломных проектов (работы) в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Саратовской области «Энгельсский колледж профессиональных технологий» (далее – Колледж) разработано на основе:

-Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

-Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013г. № 464 (с изменениями и дополнениями);

-Приказа Министерства просвещения России от 08.11.2021 года № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессиональногоо бразования»;

-Приказа Министерства просвещения России от 05.05.2022 года № 311 «О внесении изменений в приказ Министерства просвещения России от 08.11.2021 года № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»

- Федерального государственного образовательногшо стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации притказ № 836 от 15 сентября 2022г.

1.2. Положение устанавливает требования к выбору тематики, организации и методическому сопровождению выполнения дипломных проектов (работы) в колледже по программам СПО – программам подготовки специалистов среднего звена.

1.4. В соответствии с ФГОС СПО государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)

На подготовку и защиту дипломного проекта (работы) по специальностям отводится шесть недель, из них на подготовку - четыре недели и на защиту - две недели.

1.5. Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

1.6. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

1.7. Дипломная работа, представляет собой самостоятельно выполненное студентом законченное исследование в профессиональной области деятельности, соответствующее квалификационным требованиям ФГОС специальности.

1.8. Дипломный проект, представляет собой самостоятельно выполненное студентом законченное исследование в профессиональной области деятельности, имеющее практический результат и соответствующее квалификационным требованиям ФГОС специальности.

Необходимым условием допуска к ГИА (подготовке и защите дипломного проекта (работы) является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

1.9. Подготовка и защита дипломного проекта (работы) способствует систематизации, расширению освоенных во время обучения знаний по общепрофессиональным дисциплинам, профессиональным модулям и закреплению знаний выпускника по специальности при решении разрабатываемых в выпускной квалификационной работе конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе и направлены на проверку качества полученных обучающимся знаний и умений, сформированности общих и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи.

2. Оценочные материалы разработаны для специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин. В рамках специальности СПО предусмотрено освоение квалификации: техник-технолог.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, перечисленных в таблице №1.

Таблица №1.

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	**Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД**
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД 01. Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению	ПМ 01. Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению
ВД 02. Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	ПМ 02. Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин
ВД 03. Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ	ПМ 03. Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ
ВД 04. Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	ПМ 04. Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин

1.2. **Требования к проверке результатов освоения образовательной программы**

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, демонстрируемые при проведении ГИА представлены в таблице №2.

Для проведения демонстрационного экзамена (далее – ДЭ) применяется комплект оценочной документации (далее - КОД), разрабатываемый оператором согласно п. 21 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Министерством просвещения Российской Федерации 8 ноября 2021 г. № 800) с указанием уровня проведения (базовый/профильный).

Таблица № 2

Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

ФГОС 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	**Код проверяемого требования**	**Наименование проверяемого требования к результатам**
1	2	3
ВД 01	**Вид деятельности 1 Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом**	
	ПК 1.1	Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин
	ПК 1.2	Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин
	ПК 1.3	Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин
ВД 02	**Вид деятельности 2 Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин**	
	ПК 2.1	Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин
	ПК 2.2	Осуществлять демонтаж и монтаж устьевого и противовыбросового оборудования в процессе капитального ремонта нефтяных и газовых скважин
	ПК 2.3	Выполнять комплекс работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин
ВД 03	**Вид деятельности 3 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ**	
	ПК 3.1	Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ
	ПК 3.2	Производить техническое обслуживание

		агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ
	ПК 3.3	Участвовать в комплексе работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин
	ПК 3.4	Проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин
	ПК 3.5	Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования
ВД 04	**Вид деятельности 4 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин**	
	ПК 4.1	Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности
	ПК 4.2	Осуществлять координацию и управление работой на буровой площадке
	ПК 4.3	Руководить персоналом при возникновении нештатных и аварийных ситуаций
	ПК 4.4	Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

Общие и дополнительные требования, обеспечиваемые при проведении ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов приводятся в комплекте оценочных материалов с учетом особенностей разработанного задания и используемых ресурсов.

Длительность проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин определяется ФГОС СПО. Часы учебного плана (календарного учебного графика), отводимые на ГИА, определяются применительно к нагрузке обучающегося. В структуре времени, отводимого ФГОС СПО по основной профессиональной образовательной программе по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин на государственную итоговую аттестацию, образовательная организация самостоятельно определяет график проведения демонстрационного экзамена.

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ДЭ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Описание структуры задания для процедуры ГИА в форме ДЭ

Для выпускников, осваивающих ППКРС государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена, а осваивающих ППССЗ – в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Задания, выносимые на демонстрационный экзамен, разрабатываются на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов, а также квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

Для выпускников, освоивших образовательные программы среднего профессионального образования проводится демонстрационный экзамен с использованием оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Образцы заданий в составе комплекта оценочной документации размещаются на сайте оператора до 1 октября года, предшествующего проведению демонстрационного экзамена (далее – ДЭ). Конкретный вариант задания доступен главному эксперту за день до даты ДЭ.

2.2. Порядок проведения процедуры ГИА в форме ДЭ

Порядок проведения процедуры государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования устанавливает правила организации и проведения организациями, осуществляющими образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования, ГИА, завершающей освоение имеющих государственную аккредитацию основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования (программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программ подготовки специалистов среднего звена) (далее - образовательные программы среднего профессионального образования), включая формы ГИА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА, а также особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы. Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения

демонстрационного экзамена (далее – ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД. Федеральный оператор имеет право обследовать ЦПДЭ на предмет соответствия условиям, установленным КОД, в том числе в части наличия расходных материалов.

ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Требование к продолжительности демонстрационного экзамена:

Продолжительность демонстрационного экзамена (не более)	**4:00:00**

3. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как часть программы ГИА должна включать:

3.1 Общие положения.

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

На заседании Государственной экзаменационной комиссии предъявляются следующие документы

1. Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена
2. Приказ о допуске студентов к итоговой государственной аттестации;
3. Сведения об успеваемости студентов;
4. Книга протоколов заседаний Государственной экзаменационной комиссии.

Заседание Государственной экзаменационной комиссии протоколируется.

Результаты государственной итоговой аттестации объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Защита дипломного проекта проводится на открытом заседании ГЭК.

Решение Государственной экзаменационной комиссии принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании.

При успешной защите дипломного проекта выпускнику присваивается квалификация техник-технолог.

3.2 Примерная тематика дипломных проектов (работы) по специальности

Тема дипломного проекта должна быть актуальной, направленной на решение конкретной задачи.

Тема дипломного проекта, как правило, должна соответствовать одному из четырех видов деятельности:

1. Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению.
2. Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин.
3. Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ.
4. Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин.

Примерная тематика дипломных проектов по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, следующая:

1 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Обоснование выбора породоразрушающего инструмента при бурении скважины на …..месторождении (площади)

2 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Анализ эффективности работы долот PDCна ....месторождении (площади)

3 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Обоснование выбора технических средств для расширения ствола скважин

4 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Анализ шарошечных долот при бурении эксплуатационных скважин

5 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Анализ долот PDC применяемых для бурения эксплуатационных скважин на …месторождении

6 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Анализ алмазных долот применяемых для бурения эксплуатационных скважин на …месторождении

7 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Анализ долот ИСМ применяемых для бурения эксплуатационных скважин на …месторождении

8 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Применение керноотборных снарядов при бурении разведочных скважин на …месторождении

9 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Обоснование выбора конструкции долот PDC долот при бурении скважины на ….месторождении (площади)

10 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Технология безамбарной системы очистки бурового раствора

11 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Анализ и проектирование типов и параметров промывочных жидкостей при бурении скважин на …месторождении

12 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Анализ буровых растворов при бурении скважин в условиях многолетнемерзлых пород на …месторождении

13 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Технология промывки вертикальных скважин

14 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Технология промывки наклонно-направленных скважин

15 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Обоснование выбора буровых растворов на водной основе при бурении скважин на ….месторождении

16 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Обоснование применения растворов на углеводородной основе при бурении эксплуатационных скважин на ….месторождении

17 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Анализ материалов и реагентов для регулирования свойств буровых растворов

20 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Оптимизация системы очистки буровых растворов

21 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Химический анализ буровых растворов на водной основе

22 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Приготовление промывочных жидкостей

23 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Очистка промывочных жидкостей

24 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Технология и специальное оборудование при бурении скважин по замкнутой герметизированной системе циркуляции

25 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Буровые растворы для вскрытия продуктивных пластов

26 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Растворы на углеводородной основе

27 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Газожидкостные смеси

28 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Профилактика возникновения поглощений и их ликвидация

29 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Технология бурения при вскрытии и проходке проницаемых интервалов

30 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Наполнители для ликвидации поглощений

31 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Ликвидация поглощений способом намыва наполнителей

32 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Ликвидация поглощений с применением метода тампонирования

33 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Ликвидация поглощений с установкой пластоперекрывателей

34 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Применение роторно управляемой системы для оптимизации процесса бурения на ….месторождении (площади)

35 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Роторно управляемые системы с отклоняющим модулем

36 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Технология бурения наклонно-направленных скважин

37 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Роторно управляемые системы для поддержания вертикальности ствола скважины

38 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Оптимизация процесса бурения при бурении скважины на ….месторождении (площади)

39 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Винтовой забойный двигатель прямого исполнения с усиленной шпиндель-ной секцией для работы с роторными управляемыми системами

40 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Технология бурения на депрессии

41 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Бурение на обсадных трубах

42 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Бурение с управляемым давлением

43 Проект строительства скважины глубиной …… м на Салымовском месторождении (площади). Системы верхних приводов буровых установок

44 Проект строительства скважины глубиной …… м на Лемпинской площади Салымского месторождения месторождении. Конструкция КНБК для направленного бурения. Компоновки с двигателем отклонителем

45 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Бурение винтовыми забойными двигателями

46 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Бурение с применением турбобуров

47 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Проектирование профиля наклонной скважины

48 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Анализ качества проводки горизонтальных стволов

49 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Контроль траектории ствола скважины в процессе бурения

50 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Анализ работы породоразрушающего инструмента при бурении скважины на …. Месторождении (площади)

51 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Наклонно направленное бурение в условиях высоких скважинных темпера-тур

52 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Бурение горизонтальных скважин

53 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Бурение горизонтальных скважин малого диаметра

54 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Бурение многозабойных скважин

55 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Бурение многоствольных скважин

56 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Технология бурения наклонно направленных и горизонтальных скважин с применением винтовых двигателей-отклонителей

57 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Телеметрия в процессе бурения

58 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Телеметрические системы с электромагнитным каналом связи

59 Проект строительства скважины глубиной …… м на Тевлино-Рускинском место-рождении (площади). Телеметрические системы с гидравлическим каналом связи

60 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Бескабельная телеметрическая система БТС

61 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Помехи в гидравлическом канале связи телеметрической системы контроля забойных параметров в процессе бурения

62 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Способы определения координат скважины в процессе бурения

63 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Замеры зенитного угла и азимута при бурении скважин

64 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Вскрытие пластов с высоким содержанием сероводорода

65 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Повышение качества вскрытия продуктивных пластов

66 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Вторичное вскрытие продуктивных пластов

67 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Технология первичного вскрытия продуктивных пластов на депрессии

68 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Расширение скважины в интервале продуктивного пласта

69 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Промывка скважин при расширении

70 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Бурение скважин в условиях АНПД

71 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Бурение скважин в условиях АВПД

72 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Обратное цементирование

73 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Буферные и промывочные жидкости используемые в процессе цементирования скважин

74 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Обоснование выбора конструкции скважины на ……месторождении (площади)

75 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Процесс одноступенчатого цементирования при строительстве скважины на …… месторождении

76 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Тампонажные материалы для крепления скважин в паронагнетательных скважинах для добычи битумов

77 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Тампонажные смеси

78 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Жидкости затворения

79 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Буферные жидкости

80 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Регулирование параметров цементных растворов

81 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Коррозионностойкие тампонажные цементы

82 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Термостойкие тампонажные цементы

83 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Расширяющиеся тампонажные цементы

84 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Способы снижения плотности тампонажных растворов

85 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Гельцементные растворы

86 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Глиноцементные растворы

87 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Полимерцементные тампонажные смеси

88 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Цементные растворы с кремнеземнистыми облегчающими добавками

89 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Утяжеленные тампонажные цементы и растворы

90 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Быстросхватывающиеся смеси

91 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Гипсовые тампонажные растворы

92 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Гипсоцементные тампонажные растворы

93 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Глиноцементные тампонажные растворы

94 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Тампонажные растворы на основе углеводородной жидкости

95 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Технология тампонирования цементными растворами

96 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Технология тампонирования сильнотрещиноватых пород двухрастворными тампонажными смесями

97 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Технология тампонирования сильнотрещиноватых пород сухими смесями

98 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Технология тампонирования кавернозной зоны

99 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Упрочнение пород силикатными растворами

100 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Тампонажные пасты

101 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Ликвидационные тампонирование

102 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Цементировочные агрегаты и цементосмесительные машины

103 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Тампонажные снаряды

104 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Испытание пластов в процессе бурения

105 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Инструменты для выполнения ловильных работ

106 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Предупреждение прихвата колонны труб и их ликвидация

107 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Аварии с бурильной колонной

108 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Аварии при креплении скважины

109 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Аварии с забойными двигателями и долотами

110 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Аварии при промыслово-геофизических работах в скважинах

111 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Предупреждение аварий при бурении скважин

112 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Строительство скважин в зонах многолетнемерзлых пород

113 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Инструменты для выполнения ловильных работ

114 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Прихваты бурильных труб

115 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Применение пламенного резака при ликвидации аварий в процессе бурения скважины на …..месторождении

116 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Технология ликвидации аварии при бурении скважины на …..месторождении

117 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Ликвидация осложнений при бурении скважины……месторождения…….

118 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Горно-геологические условия, обуславливающие возникновение прихватов бурильной колонны при бурении скважин на …… месторождении

119 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Прихваты бурильных труб

120 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Технические средства и технологии по предупреждению и ликвидации прихвата бурильной колонны

121 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Свойства буровых промывочных жидкостей, влияющие на возникновение прихвата бурильной колонны

122 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Методы по предупреждению и ликвидации прихватов бурильной колонны

123 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Технология отбивания яссами прихваченных труб и инструментов

124 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Устройства и КНБК для предупреждения и ликвидации прихвата бурильной колонны

125 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Определение вида прихвата бурильной колонны и последовательность первоочередных действий по его ликвидации

126 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Влияние добавок кольматанта, полимера и смазывающих добавок на фильтрационные и смазывающие свойства промывочной жидкости

127 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Оптимизация параметров промывочной жидкости на водной основе для предупреждения возникновения прихвата бурильной колонны

128 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Применение гидравлического ударного механизма (ГУМ) для ликвидации прихвата бурильной колонны

129 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Применение гидравлического глубинного гидравлического домкрата (ГИД) для ликвидации прихвата бурильной колонны

130 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Применение домкрата гидравлического (ДГ) для ликвидации прихвата бурильной колонны

131 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Применение клапана-отсекателя для исключения возникновения открытого фонтанирования пластового флюида

132 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Ясс гидравлический (ЯГ) для предупреждения и ликвидации прихвата бурильной колонны

133 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Применение гидромеханического бурильного ясса для ликвидации прихвата

134 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Ликвидация прихвата на ……. месторождении (площади) с помощью ударных механизмов

135 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Ударные компоновки в составе КНБК для ликвидации прихватов бурильной колонны

136 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Применение расхаживателя колонн для ликвидации прихватов бурильной колонны

137 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Создание оптимальной осевой нагрузки на породоразрушающий инструмент путем включения в КНБК корректоров подачи- демпферов

138 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Применение буровых растворов …… на …….месторождении для борьбы с поглощениями промывочной жидкости

139 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Применение буровых растворов …… на …….месторождении для борьбы с кавернообразованием

140 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Применение буровых растворов …… на …….месторождении для борьбы с набуханием глинистых пород

141 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Предупреждение и ликвидация поглощений бурового раствора на …. месторождении

142 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Предотвращение пересечения стволов кустовых скважин

143 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Мероприятия по предупреждению ГНВП при спускоподъемных операциях

144 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Технология установки ОЛКС в зоны осложнений ствола скважины

145 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Применение в составе КНБК циркуляционного переводника для борьбы с поглощением промывочной жидкости

146 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Жидкостные ванны для ликвидации прихватов бурильных колонн

147 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Технология вскрытия зон поглощений в процессе бурения

148 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Газонефтеводопроявления в процессе бурения, методы предупреждения и ликвидации

149 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Мероприятия по повышению устойчивости кыновских глин

150

Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Применение кольматантов для ликвидации полощений

151

152 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Блокирование поглощающих пластов полимерсолевыми специальными жидкостями

153 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Пакеры для исследования и изоляции зон поглощения

154 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Анализ строительства скважин с боковыми стволами на ……. Месторождении (площади)

155 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Технология вырезания обсадной колонны при бурении бокового ствола

156 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Технология вырезания окна в обсадной колонне за один рейс

157 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Буровые растворы, применяемые при бурении боковых стволов

158 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). КНБК для бурения бокового ствола скважины

159 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Эффективность солевого биополимерного раствора при бурении боковых стволов

160 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Крепление боковых стволов скважин

161 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Вскрытие «Окна» с помощью клина-отклонителя при бурении бокового ствола

162 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Обоснование типа буровой установки при бурении бокового ствола

163 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Технология забуривания боковых стволов из ранее пробуреных скважин с клин-отклонителя

164 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Забуривание второго ствола с помощью стационарного клинового отклонителя через щелевидное окно в обсадной колонне

165 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Забуривание второго ствола с помощью турбинных отклонителей в интервале вырезанного участка обсадной колонны

166 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Койлтюбинг в бурении

167 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Закрытая система очистки бурового раствора в процессе бурения с применением установки с гибкой трубой «Койлтюбинг»

168 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Освоение многоствольных скважин с применением «Койлтюбинга»

169 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Бурение скважины с помощью установки гибкой трубы «Койлтюбинг»

170 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Установка цементного моста при зарезке боковых стволов

171 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Анализ эффективности кустового бурения.

172 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Корректор подачи-демпфер и протектор забойный производства ООО НПП “Буринтех”

173 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Яссы конструкции ООО НПП “Буринтех” для бурения и капитального ремонта скважин

174 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Применение наномодифицированного цемента для повышения качества крепления скважин

175 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Зарезка боковых стволов

176 Проект строительства скважины глубиной …… м на …. месторождении (площади). Грифонообразование как осложнение в процессе бурения

3.3 Структура и содержание дипломного проекта (работы)

Дипломный проект должен включать следующие элементы:

– титульный лист
– задание
– содержание
– введение
– основную часть (геологическую часть, техническую часть, спецтему, экономическую часть)
– заключение
– список использованных источников
– приложения (в том числе презентация)

ВВЕДЕНИЕ

Цель и задачи, решаемые в дипломном проекте.

Обоснование актуальности темы дипломного проекта применительно к деятельности предприятия (организации), где студент проходил практику.

Исходные данные, объем и содержание материалов, используемых для выполнения дипломного проекта.

Методы, применяемые для решения поставленных задач, использование компьютерных технологий при работе над дипломным проектом

Описать практическое значение исследования и структуру ВКР.

Рекомендуемый объем введения - 2-3 страницы.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Основная часть включает геологическую часть, техническую часть, специальная часть, раздел по организации работ по бурению (капитальному ремонту) нефтяных и газовых скважин, графическую часть.

1. ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

В геологической части описывается геологическое строение месторождения, (площади, лицензионного участка). Геологическое строение площади или месторождения включает в себя описание литолого-стратиграфического разреза месторождения, тектонического строения, нефтегазоносности, гидрогеологической характеристики разреза, а также описание характеристики продуктивного пласта (эксплуатационного объекта).

Геологическая часть должна иметь объем не более 25 – 30 страниц. Ее структура не зависит от темы дипломного проекта и выполняется по единой схеме.

2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ (при наличии) и 3. СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Техническая и специальная части выполняются в соответствии с темой проекта по одному направлений, из четырех видов деятельности:

1. Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению
2. Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин
3. Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ
4. . РАЗДЕЛ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ ПО БУРЕНИЮ (КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ) НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН в соответствии с темой по виду

деятельности: Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин

4. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Чертежи выполняются строго по формату, условные обозначения, шрифты и масштабы должны также соответствовать требованиям ЕСКД. Каждый чертеж или подписывается (Приложение 1 – Геолого-технической наряд).

Графические приложения выполняются в масштабе и, в соответствии с требованиями ГОСТа.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Заключение должно содержать краткую характеристику полученных результатов, их практическую ценность и эффект. Другими словами, подводятся краткие итоги проведенных исследований, формируются укрупненные выводы и рекомендации.

Рекомендуемый объем заключения - не более 2-3 страниц.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

В список включают все использованные источники по всем частям пояснительной записки в порядке появления ссылок в тексте и нумеруют арабскими цифрами с точкой и печатают с абзацного отступа. Список использованных источников указывается после заключения и является последним документом, если отсутствуют приложения. Каждый источник описывается в точном соответствии с межгосударственным стандартом библиографического описания по ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание».

ПРИЛОЖЕНИЯ (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕЗЕНТАЦИЯ)

В приложения могут быть включены:

– исходные табличные данные, например результаты исследований;
– материалы, дополняющие дипломный проект;
– промежуточные доказательства, формулы и расчеты;
– таблицы вспомогательных цифровых данных;
– описание аппаратуры и приборов, применяемых при проведении исследований;
– инструкции, методики, описания алгоритмов и программ задач, решаемых с помощью компьютерных программ;
– иллюстрации вспомогательного характера: спецификации графического материала (карты, диаграммы, схемы, разрезы) и т.д.

Приложение, как правило, выполняется на листах формата А4. Допускается оформлять приложения на листах формата А3. Приложение оформляется как продолжение текста на последующих его листах (страницах).

В тексте пояснительной записки на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте пояснительной записки. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием в правом верхнем углу страницы слова «Приложение», его обозначения и номера. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно сторон листа (посередине) с первой прописной буквы отдельной строкой (ГОСТ 7.32-2001).

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O. В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

ПРЕЗЕНТАЦИЯ

Рекомендации к содержанию и оформлению электронной презентации при защите дипломного проекта.

Электронная презентация в редакторе Power Point является иллюстративным материалом к докладу при защите дипломного проекта и представляет собой совокупность слайдов, раскрывающих основное содержание дипломного проекта, выполненного студентом.

Для показа презентации ее необходимо сохранить в формате «Демонстрация Power Point» (Файл — Сохранить как — Тип файла — Демонстрация PowerPoint). В этом случае презентация автоматически открывается в режиме полноэкранного показа (slideshow), и слушатели избавлены как от вида рабочего окна программы PowerPoint, так и от потерь времени в начале показа презентации.

Электронная презентация включает:

– титульный лист с указанием темы; Ф.И.О. студента; Ф.И.О. научного руководителя; Ф.И.О. консультанта ВКР - 1 слайд;

– цель задачи, объект, предмет и методы исследования - 1-2 слайда;

–результаты проведенного анализа исследуемой области, научное обоснование основных параметров и характеристик, трактовку полученных результатов в виде таблиц, графиков, диаграмм и схем, которые размещаются на отдельных слайдах и озаглавливаются.

Объем презентации, как правило, должен составлять от 10 до 20 слайдов. Слайды обязательно должны быть пронумерованы. Цветовой фон слайдов подбирается так, чтобы на нем хорошо был виден текст и единый для всех слайдов, без анимации. Желательно, если презентация будет иметь единый корпоративный стиль специальности и учебного заведения.

Продолжительность доклада (презентации) при защите должна составлять 10-15 минут. Материал, используемый в докладе (презентации), должен строго соответствовать содержанию дипломного проекта.

На слайды в основном помещается фактический материал (таблицы, графики, фотографии и пр.), который является уместным и достаточным средством наглядности, помогает в раскрытии стержневой идеи выступления. В этом случае к слайдам предъявляются следующие требования:

– выбранные средства визуализации информации (таблицы, схемы, графики и т. д.) соответствуют содержанию;

– использованы иллюстрации хорошего качества (высокого разрешения), с четким изображением

– максимальное количество графической информации на одном слайде – 2 рисунка (фотографии, схемы и т.д.) с текстовыми комментариями (не более 2 строк к каждому). Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана;

– объем текста на слайде – не больше 7 строк;

– маркированный/нумерованный список содержит не более 7 элементов;

– отсутствуют знаки пунктуации в конце строк в маркированных и нумерованных списках;

– значимая информация выделяется с помощью цвета, кегля.

Обычный слайд, без эффектов анимации должен демонстрироваться на экране не менее 10 - 15 секунд. За меньшее время присутствующие не успеет осознать содержание слайда. Например, для 5-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов.

Презентация распечатывается как приложение к тексту.

Текстовая и графическая часть дипломного проекта должны оформляться в соответствии с требованиями государственных стандартов ЕСКД (единой системы конструкторской документации), ЕСТД (единой системы технологической документации) и др.

Объем текстовой части дипломного проекта определяется содержанием дипломного проекта и, как правило, не должен превышать 80-90 листов.

3.4. Порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

По завершении обучающимся дипломного проекта руководитель подписывает её и вместе с заданием и своим письменным **отзывом** передаёт председателю цикловой комиссии.

В **отзыве** руководителя должны найти отражение следующие вопросы:

- актуальность и значимость поставленных в работе задач;
- полнота использования фактического материала и источников;
- наиболее удачно раскрытые аспекты темы;
- уровень самостоятельности обучающегося в принятии отдельных решений;
- уровень освоения общих и профессиональных компетенций;
- обоснованность выводов и ценность практических рекомендаций;
- основные недостатки работы;
- возможность допуска дипломного проекта к защите.

Дипломные проект подлежит обязательному **нормоконтролю и рецензированию**.

Внешнее рецензирование дипломного проекта проводится с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника.

Выполненные квалификационные работы рецензируются специалистами по тематике дипломного проекта из сферы производства, образования, научно-исследовательских институтов и др.

Рецензенты дипломного проекта определяются не позднее, чем за месяц до защиты.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии дипломного проекта заявленной теме и заданию на неё;
- оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта;
- оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы;
- общую оценку качества выполнения дипломного проекта. Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за день до защиты дипломного проекта. Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

После ознакомления с **отзывом руководителя и рецензией**, решается вопрос о **допуске** обучающегося к защите дипломного проекта.

3.5 Порядок оценки защиты дипломного проекта (работы).

Защита дипломных проектов происходит на открытом заседании ГАК в присутствии не менее половины состава комиссии в определенной последовательности:

1. Председатель ГАК сообщает название дипломного проекта, фамилию студента, а также сведения о выполнении учебного плана.

2. Дипломнику предоставляется слово для доклада, в котором он четко и кратко освещает актуальность темы, задачу, содержание дипломного проекта и основные выводы.

Графический материал и презентация дипломного проекта используются для доклада. Для доклада студенту предоставляется 10-15 мин.

3. Члены комиссии и присутствующие на защите могут задавать вопросы, касающиеся не только специальных, но и общеинженерных, общетеоретических дисциплин.

Зачитывается отзыв руководителя (в случае его отсутствия на защите) или заслушивается его выступление с краткой характеристикой работы студента.

Вся защита дипломного проекта (работы) продолжается не более 45 мин. Ответы на вопросы должны быть краткими.

Работа ГАК не должна превышать 6 часов в день. Успех защиты определяется не только качеством выполненного проекта, но и умением изложить его сущность в докладе и качеством ответов на вопросы. В процессе защиты студент должен показать, насколько глубоко он владеет теоретическими знаниями по специальности.

Итоги защиты обсуждаются в отсутствии студентов и оцениваются большинством голосов. При равном числе голосов голос председателя ГАК является решающим.

При выставлении оценки учитывается научная и профессиональная: подготовка студента, качество выполненного графического материала, умение отвечать на вопросы и отстаивать свою точку зрения.

Оценка защиты дипломного проекта производится с учетом следующих критериев, устанавливающих соответствие сформированных общих и профессиональных компетенций требованиям ФГОС СПО:

- глубины доклада выпускника по каждому разделу дипломного проекта;
- качество ответов выпускника на вопросы членов ГЭК;
- отзыва руководителя дипломного проекта и оценки рецензента;
- соответствия оформления диплома и графических приложений ГОСТам.

Результаты аттестационных испытаний определяются оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

«Отлично» выставляется за дипломный проект, который носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую главу, глубокий анализ, критический разбор практики, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями. Он имеет положительные отзывы научного руководителя и рецензента. При его защите студент-выпускник показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

«Хорошо» выставляется за дипломный проект, который носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в нем представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями. Он имеет положительный отзыв научного руководителя и рецензента. При его защите студент-выпускник показывает знание вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

«Удовлетворительно» выставляется за дипломный проект, который носит исследовательский характер, имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ и недостаточно критический разбор, в нем просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения. В отзывах рецензентов имеются замечания по содержанию проекта и методике анализа. При его защите студент-выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.

«Неудовлетворительно» выставляется за дипломный проект, который не носит исследовательского характера, не имеет анализа, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях. В работе нет выводов, либо они носят декларативный характер. В отзывах научного руководителя и рецензента имеются критические замечания. При защите дипломного проекта студент-выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по его теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлены наглядные пособия и раздаточный материал.

приложение № 6 к ООП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП. 01 Русский язык»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательного предмета «Русский язык» 4
2. Структура и содержание общеобразовательного предмета 8
3. Условия реализации программы общеобразовательного предмета 16
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного предмета 17

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательного предмета ОУП. 01 Русский язык

1.1. Место предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательный предмет «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета:

1.2.1. Цель общеобразовательного предмета

Цель предмета «Русский язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение предмета имеет при формировании и развитии ОК и ПК по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	*Общие* В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно - исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	*Дисциплинарные* - осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; - осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства	- владеть умениями анализа и интерпретации текстов в единстве формы и содержания (с учетомнеоднозначности заложенных в

информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; - овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием лингвистических терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); - владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания текстов, умениями самостоятельного истолкования, прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владетьумением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка); - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиа пространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команд	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;	- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов, объем диалогического высказывания - не менее 78 реплик);

	- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о номах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официальноделовой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
ОК 05. Осуществлять устную и	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;	- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный

письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовнонравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку; - сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официальноделового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;	- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы
	- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	- разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный,

		публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте
ПК 2.1. Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	систематизация знаний о профессиональном мастерстве. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности. - владеть навыками учебно-исследовательской деятельности, навыками разрешения проблем; - уметь проектировать и реализовывать современные программы воспитания на основе ценностного содержания образовательного процесса. - уметь определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; - уметь использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач - определять цели и задачи организации различных видов деятельности	- *уметь анализировать* единицы языка; умение групповой работы с информационными ресурсами; сформировать устойчивый интерес к языку как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному л наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; способность выявлять в текстах темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии;

2. Структура и содержание общеобразовательного предмета
2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем в часах**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***84***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***72***
в т.ч.:	
теоретическое обучение	***30***
практические занятия	32
самостоятельная работа	-
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**10**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	4
Консультации	**6**
Экзамен	**6**
Итоговый контроль знаний проводится по завершению курса предмета в форме	

2.1. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		14	
Тема 1.1**. Основные функции языка в современном обществе Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики**	**Содержание учебного материала**	2	
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. . Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики. Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов	2	*ОК01, ОК05*
Тема 1.2. Язык как система знаков	**Содержание учебного материала**	*4*	
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке. Основные требования к речи. Выразительность, уместность употребления языковых средств. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Русский язык в современном мире.	2	*ОК01, ОК05*
	В том числе и практические занятия	2	
	Практическое занятие 1 .Принципы русской орфографии	*2*	

Тема 1.3. Лексическая система русского языка	**Содержание учебного материала**	*4*	
	Лексическое и грамматическое значение слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление	*2*	ОК 01,ОК04, ОК 05
	В том числе и практические занятия	*2*	
	Практическое занятие 2.Лексические ошибки	*2*	
Тема 1.4. Фразеология	**Содержание учебного материала**	*4*	ОК 02,ОК 04, ОК05
	Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Происхождение фразеологизмов. Афоризмы	*2*	
	В том числе и практические занятия		
	Практическое занятие 3. Употребление фразеологизмов в речи Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление	*2*	
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		38	
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	**Содержание учебного материала**	*6*	
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное).	2	*ОК04;ОК05*
	В том числе и практические занятия		
	Практическое занятие 4. Орфоэпия и орфоэпические нормы . Безударные гласные в корне слова: проверяемые и непроверяемые.	*2*	
	Практическое занятие 5. Чередующиеся гласные -о- и -а- в корне слова Чередующиеся гласные -е- , -и- в корне слова	*2*	
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	**Содержание учебного материала**	6	*ОК04;ОК05*
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.	2	
	В том числе и практические занятия	*4*	
	Практическое занятие 6. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на -З(-С). Правописание гласных после шипящих.	*2*	
	Практическое занятие 7. . Правописание гласной -и-, -ы- после приставок, оканчивающихся на согласную	*2*	
Тема 2.3. Имя	**Содержание учебного материала**	*4*	*ОК04;ОК05*

существительное как часть речи.	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных. Морфологический разбор существительного	2	
	В том числе и практические занятия	*2*	
	Практическое занятие 8. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных.	*2*	
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	**Содержание учебного материала**	*4*	*ОК04;ОК05*
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантик стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.	2	
	В том числе и практические занятия	*2*	
	Практическое занятие 9. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	*2*	
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	**Содержание учебного материала**	*4*	
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных. Числительное пол	2	*ОК04;ОК05*
	В том числе и практические занятия	*2*	
	Практическое занятие 10. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	*2*	
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	**Содержание учебного материала**	*4*	
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений	2	*ОК04;ОК05*
	В том числе и практические занятия	*2*	
	Практическое занятие 11. Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ	*2*	
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	**Содержание учебного материала**	*4*	
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции	2	*ОК04;ОК05*

	В том числе и практические занятия	*2*	
	Практическое занятие 12. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	*2*	
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	**Содержание учебного материала**	*2*	*ОК04;ОК05*
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий	*2*	
	В том числе и практические занятия	2	
	Практическое занятие 13. Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.	2	
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	**Содержание учебного материала**	*4*	
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнении качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы	2	*ОК04;ОК05*
	В том числе и практические занятия	*2*	
	Практическое занятие 14. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ	*2*	
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		10	
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	**Содержание учебного материала**	*2*	
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Виды предложений по цели высказывания. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения Знаки препинания в простом предложении. Тире между подлежащим и сказуемым.	2	*ОК04;ОК05*
Тема 3.2	**Содержание учебного материала**	*4*	

Второстепенные члены предложения.	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях.	2	*ОК04;ОК05*
	В том числе и практические занятия	*2*	
	Практическое занятие 15. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Знаки препинания при обращении и междометии	*2*	
Тема 3.3. Сложное предложение	**Содержание учебного материала**	*4*	
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Бессоюзные сложные предложения. Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи	*2*	*ОК04;ОК05*
	В том числе и практические занятия	*2*	
	Практическое занятие 16. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях.	*2*	
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		10	
Тема 4.1. **Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.**	**Профессионально-ориентированное содержание**	*4*	*ОК04;ОК05;ОК09*
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет	*2*	
	В том числе и практические занятия	*2*	
	Практическое занятие 17. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари	*2*	
Тема 4.2**. Коммуникативный аспект культуры речи.**	**Профессионально-ориентированное содержание**	*4*	*ОК04;ОК05;ОК09*

	Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое. Абзац. Тема, идея текста. Средства и виды связи предложений в тексте. Функционально-смысловые типы речи. Повествование, описание, рассуждение. Выполнение упражнений. Информационная переработка текста Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы.	2	
	В том числе и практические занятия	*2*	
	Практическое занятие 18. Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы).Виды документов в конкретной специальности	*2*	
Тема 4.3. **Научный и деловой стиль.**	**Профессионально-ориентированное содержание**	*2*	
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частно научные и технологические)	*2*	*ОК04; ОК05; ОК09*
	Официально-деловой стиль, его признаки, назначение. Виды документов Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. .Рекламные тексты в профессиональной деятельности Разговорная речь и устная речь		
Консультация		**6**	
Промежуточная аттестация (Экзамен)		**6**	
Всего:		***84***	

Условия реализации программы общеобразовательного предмета

3.1. Для реализации программы учебного предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.2.1.1 примерной образовательной программы по специальности.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально-ориентированные задания;
- материалы текущей и промежуточной аттестации.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарноэпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы библиотеки:

Библиотека (фонд художественной литературы должен соответствовать перечню изучаемых произведений), читальный зал с компьютерами, оснащенными выходом в сеть Интернет.

Приводится перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т. ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т. п. (Количество не указывается).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания:

1. Александрова О. М., Загоровская. О. В.,. Гостева Ю. Н. [и др.]. - Москва:Русский родной язык: 10-11-е классы : базовый уровень : учебное пособие Просвещение, 2023. - 272 с. : ил. ; 26 см. - Авторы указаны на обороте титульного листа. - 2000 экз. - ISBN 978-5-09-105067-7 (в пер.) : Б. ц.
2. Антонова Е.С., Воителева Т.М. Русский язык: учебник для студентов проф. образов. организаций, осваивающих профессии и специальности СПО — М., 2021.
3. Воителева Т.М. Русский язык: сб. упражнений: учеб. пособие для студентов проф. образов. организаций, осваивающих профессии и специальности СПО — М., 2021.
4. Гольцова Н.Г., Шамшин И.В., Мищерина М.А. Русский язык и литература. Русский язык (базовый уровень). 10—11 классы: в 2 ч. — М., 2021.

Дополнительные источники:

1. Антонова Е.С., Воителева Т.М. Русский язык и культура речи. Учебник для средних специальных учебных заведений. - М., 2021.
2. Власенков А.И., Рыбченкова Л.М. Русский язык: Грамматика. Текст. Стили речи: учеб. для 10 – 11 классов общеобразоват. учреждений. – 14-е изд-е. М.: Просвещение, 2021, 382с.
3. Гайбарян О.Е., Все правила русского языка : справочник по правописанию / О.Е.Гайбарян, А.В. Кузнецова. -М.: КНОРУС, 2020.-344 с. http://www.book.ru
4. Шапошников А.К. Этимологический словарь современного русского языка. Т. 1 [Электронный ресурс]: в 2 т. / сост. А.К.Шапошников. - М.: Флинта: Наука, 2010. - 584 с. www.znanium.com
5. Дурново, Н.Н. Грамматический словарь: Грамматические и лингвистические термины Н.Н.Дурново; под ред. О.В.Никитина; сост., вступ. ст., послесл. и примеч. - 2-е изд., стер. - М.: Флинта, 2012. - 184 с. www.znanium.com
6. Тихонова Е. Н.Большой грамматический словарь [Электронный ресурс] / авт.-сост. Л.З. Бояринова, Е.Н. Тихонова, М.Н. Трубаева; под ред. А.Н. Тихонова: в 2 т. Т. 1. – 2-е изд., стереотип. – М.: ФЛИНТА, 2011. – 656 с. www.znanium.com
7. Тихонова Е.Н. Большой грамматический словарь [Электронный ресурс] / авт.-сост. Л.З. Бояринова, Е.Н. Тихонова, М.Н. Трубаева; под ред. А.Н. Тихонова: в 2 т. Т. 2. – 2-е изд., стереотип. – М.: ФЛИНТА, 2011. – 656 с. www.znanium.com.
8. Периодические издания.- Журнал «Русский язык в школе»

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изменениями, внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ). Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении

9. федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).
10. Приказ Минобрнауки России от 31 декабря 2015 № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования,

утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413».

11. Концепция преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р.

12. Примерная основная образовательная программа среднего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з).

13. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Словари (справочники)

1. Горбачевич К.С. Словарь трудностей современного русского языка. — СПб., 2003.
2. Граудина Л.К., Ицкович В.А., Катлинская Л.П. Грамматическая правильность русской речи.
3. Стилистический словарь вариантов. — 2-е изд., испр. и доп. — М., 2001.
4. Иванова О.Е., Лопатин В.В., Нечаева И.В., Чельцова Л.К. Русский орфографический словарь: около 180 000 слов / Российская академия наук. Институт русского языка им.
5. В.В. Виноградова / под ред. В.В. Лопатина. — 2-е изд., испр. и доп. — М., 2004.
6. Крысин Л.П. Толковый словарь иноязычных слов. — М., 2008.
7. Лекант П.А., Леденева В.В. Школьный орфоэпический словарь русского языка. — М., 2005.
8. Львов В.В. Школьный орфоэпический словарь русского языка. — М., 2004.
9. Ожегов С.И. Словарь русского языка. Около 60 000 слов и фразеологических выражений. — 25-е изд., испр. и доп. /под общ. ред. Л.И. Скворцова. — М., 2006.
10. Розенталь Д.Э., Краснянский В.В. Фразеологический словарь русского языка. — М., 2011.
11. Скворцов Л.И. Большой толковый словарь правильной русской речи. — М., 2005.
12. Ушаков Д.Н., Крючков С.Е. Орфографический словарь. — М., 2006.

Интернет-ресурсы

1. www.eor.it.ru/eor (учебный портал по использованию ЭОР).
2. www.ruscorpora.ru (Национальный корпус русского языка — информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме).
3. www.russkiyjazik.ru (энциклопедия «Языкознание»).
4. www.etymolog.ruslang.ru (Этимология и история русского языка).
5. www.rus.1september.ru (электронная версия газеты «Русский язык»). Сайт для учителей «Я иду на урок русского языка».

6. www.uchportal.ru (Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе).
7. www.Ucheba.com (Образовательный портал «Учеба»: «Уроки» (www.uroki.ru)
8. www.metodiki.ru (Методики).
9. www.posobie.ru (Пособия).
10. www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=2168&tmpl=com (Сеть творческих учителей. Информационные технологии на уроках русского языка и литературы).
11. www.prosv.ru/umk/konkurs/info.aspx?ob_no=12267 (Работы победителей конкурса «Учитель — учителю» издательства «Просвещение»).
12. www.spravka.gramota.ru (Справочная служба русского языка).
13. www.slovari.ru/dictsearch (Словари.ру).
14. www.gramota.ru/class/coach/tbgramota (Учебник грамоты).
15. www.gramota.ru (Справочная служба).
16. www.gramma.ru/EXM (Экзамены. Нормативные документы).

3.3. Методические рекомендации по организации изучения предмета

В целях реализации компетентностного подхода при преподавании учебного предмета ОУП.01 «Русский язык» используются современные образовательные технологии:

— технологии традиционного обучения для освоения минимума содержания образования в соответствии с требованиями стандартов;

— технологии, построенные на основе объяснительно – иллюстративного способа обучения;

— технологии развивающего обучения;

— технологии реализации межпредметных связей в учебном процессе;

— технологии дифференцированного обучения для освоения учебного материала студентами, различающимися по уровню обучаемости, повышения познавательного интереса;

— технологии проблемного обучения с целью развития творческих способностей студентов, их интеллектуального потенциала, познавательных возможностей. Обучение ориентировано на самостоятельный поиск результата, самостоятельное добывание знаний, творческое, интеллектуально – познавательное усвоение студентами заданного предметного материала;

— проектно – исследовательские технологии, которые обеспечивают рост личности студентов;

— здоровье сберегающие;

— информационно – коммуникационные;

Для проведения текущего контроля знаний проводятся устные (индивидуальный и фронтальный) и письменные опросы (тестирование, контрольная работа, доклады, тесты) по соответствующим темам.

Итоговый контроль проводится после завершения курса дисциплины в форме экзамена

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного предмета

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая профессиональная компетенция	Раздел\ Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.2,1.4	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Контрольные работы Экзаменационной работы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.5	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Контрольные работы Экзаменационной работы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.4,1.5 Р 2, Темы 2.1,2.2,2.3,2.4, 2.5, 2.6,2.7,2.8,2.9 Р3, Темы 3.1,3.2 Р4, Темы 4.1,4.2,4.3,4.4	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Контрольные работы Экзаменационной работы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1,1.2,1.3, 1.4,1.5 Р 2, Темы 2.1,2.2,2.3,2.4, 2.5, 2.6,2.7,2.8,2.9 Р3, Темы 3.1,3.2,3.3 Р4, Темы 4.1,4.2,4.3,4.4	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Контрольные работы Экзаменационной работы
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р3, Темы 3.3 Р4, Темы 4.1,4.2,4.3,4.4	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Контрольные работы Экзаменационной работы

приложение № 6 к ООП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП. 02 Литература»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательного предмета «Литература»……..4
2. Структура и содержание общеобразовательногопредмета……13
3.Условия реализации программы общеобразовательногопредмета……...33
4.Контроль и оценка результатов освоения предмета……...34

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательного предмета ОУП. 02 Литература

1.1. Место предмета в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательный предмет «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин .

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета:

1.2.1. Цель общеобразовательного предмета

Целью предмета «Литература» является формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС С00

Особое значение предмета имеет при формировании и развитии ОК и ПК по специальности:21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Общие результаты	Планируемые результаты	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Общие В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	Дисциплинарные - осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; - осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовнонравственным развитием личности; - знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; - уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

	- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; - овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	- владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); - владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные	- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а)самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	мировой культуры; - способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; - осознавать художественную картины жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность:	- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовнонравственным развитием личности; - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или)

	- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	фрагментов;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; - владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); - сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях - русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике

ОК 06. Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);	- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

	- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия:	- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка
	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	

2. Структура и содержание общеобразовательного предмета

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	*108*
в т. ч.	
Основное содержание	*106*
в т.ч.:	
теоретическое обучение	***5 2***
практические занятия	40
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**14**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	14
Консультация	2
Промежуточная аттестация (экзамен)	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[1]	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение. **Литература и ее место в жизни человека**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного ранее материала (по выбору преподавателя в зависимости от уровня подготовки обучающихся) Групповая работа в малых группах по темам «Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека» или «Связь литературы с другими видами искусств»	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		**24**	
Тема 1.1. **Художественный мир драматурга** **А.Н. Островского.** **Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста. *Выразительное чтение отрывка наизусть по выбору*	2	
Тема 1.2. **Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова** **«Обломов»**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Обломов» Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из наРабота с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составление «Словарика непонятных и устаревших слов». Сообщения по темам: «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т д.)	2	
Тема 1.3. **Социально-нравственная**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	Для чтения и изучения: роман «Отцы и дети».	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[1]	Объем часов	Формируемые компетенции
проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты		ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практические занятия: 1 Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение). Творческое задание: написание рассказа о произошедшем споре от лица разных персонажей.	*2*	
Тема 1.4. Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие; стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие	-	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие: 2 Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева Основные образы и философские мотивы поэтических текстов. Установление связи с современностью; выразительное чтение стихотворений, в том числе наизусть. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста / литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов (по выбору). Понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений А.А. Фета. Особенности лирического героя. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала. *Выразительное чтение не менее одного стихотворения (по выбору) наизусть*	2	
Тема 1.5.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[1]	Объем часов	Формируемые компетенции
Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	*Для чтения и изучения*: Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Чтение и анализ стихотворений. Подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста (по выбору) о поэтических текстах Н.А. Некрасова, ставшими впоследствии народными песнями Работа с инфоресурсами. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»: сообщение (по выбору) «Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение»; «Фольклорная основа поэмы». *Выразительное чтение отрывка наизусть*	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.6. Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» или другие. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык	-	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие: 3 Работа с избраннымиэпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя	2	
Тема 1.7. Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Для чтения и изучения: роман «Преступление и наказание». Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа «Преступление и наказание». Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие: 4 Работа **с** избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[1]	Объем часов	Формируемые компетенции
	Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателяРабота с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе. Написание текста-опровержения теории Раскольникова		ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.8. **Судьба и творчество Л. Н. Толстого.** **«Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»**	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Для чтения и изучения: роман-эпопея «Война и мир». Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопеи образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого. Истоки преображения главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие: 5 Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого/ или написание рецензии на экранизацию романа «Война и мир». *Выразительное чтение отрывка наизусть*	2	
Тема 1.9. **Творческий путь Н. С. Лескова.** **Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие Работа с отдельными эпизодами. Анализ и интерпретация образов художественных произведений в единстве формы и содержания. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или другом формате (по выбору) по теме «Неоднозначность заложенных смыслов и современного подтекста в художественных произведениях Н.С. Лескова»	*2*	
Тема 1.10.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[1]	Объем часов	Формируемые компетенции
Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	*Для чтения и изучения:* рассказы (не менее одного по выбору): «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие. Комедия «Вишневый сад». Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонаж Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа/или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века		**2**	
Тема 2.1. **Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» / Д.И. Писарева «Базаров» и других (*не менее двух статей по выбору*). Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и их роли в произведении. Работа с избранными эпизодами в виде инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или других форматах и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя	2	
Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.		**8**	
Тема 3.1. **Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Гранатовый браслет», «Олеся» Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Повесть «Гранатовый браслет»: Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964) / Повесть «Олеся»: тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества	2	
Тема 3.2. **Решение нравственно-философских вопросов в**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[1]	Объем часов	Формируемые компетенции
произведениях Л.Н. Андреева	**В том числе практические занятия**	**2**	ОК 09
	Практическое занятие: 6 Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора	2	
Тема 3.3. Романические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (один по выбору): «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие. Пьеса «На дне»	-	
	В том числе практические занятия	**4**	
	Практические занятия: 7 Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев	2	
	Практическое занятие: 8 «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»	2	
Тема 3.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору) Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам: «Серебряный век русской литературы»; «Эстетические программы модернистских объединений»; «Художественный мир поэта»; «Основные темы и мотивы лирики поэта» и другие. Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация *Выразительное чтение стихотворения наизусть (одно стихотворение по выбору)*	2	
Раздел 4. Литература XX века		**46**	
Тема 4.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись», словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики. Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта	2	
Тема 4.2. Тематика и основные мотивы	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Незнакомка», «Россия», «Ночь,	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[1]	Объем часов	Формируемые компетенции
лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие. Поэма «Двенадцать»	*2*	ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. *Выразительное чтение одного стихотворения по выбору*		
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие: 9 Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Поэт и революция»; Поэма «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы»; «Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала»; «Художественное своеобразие языка поэмы»	*2*	
Тема 4.3. **Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие. Поэма«Облако в штанах» Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре Поэма «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Работа с инфоресурсами: сообщения на тему «Художественный мир поэмы»; «Особенности рифмовки»	2	
Тема 4.4. **Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие Работа с инфоресурсами, подготовка сообщения по темам: «Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений: чувство Родины/ образ родной деревни/ особая связь природы и человека/ любовная тема»; «Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни»; «Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность)»; «Есенин на сцене, в кино и музыке». *Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору*	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[1]	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 4.5. **Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны…» и др. М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Идёшь, на меня похожий…», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Тоска по родине! Давно…», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью…» (из цикла «Стихи о Москве») и другие	-	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практические занятия: 10 Работа с инфоресурсами - сообщения по темам: «Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама»; «Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии». Групповая работа по теме «Многообразие тематики и проблематики в лирике М.И. Цветаевой: письменный анализ стихотворения» *Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору*	*2*	
Тема 4.6. **Художественное творчество А.А. Ахматовой.** **Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие. Поэма «Реквием» Анализ художественного текста по вопросам: «Многообразие тематики лирики» / «Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта». *Выразительное чтение художественного текста наизусть* Поэма «Реквием». Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Аллюзии и реминисценции в поэме «Реквием» / «Жизнь и творчество А. Ахматовой в кино и музыке»	*2*	
Тема 4.7. **Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Как закалялась сталь» (избранные главы).	-	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие: 11 История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь». Сочинение по теме «Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа»	2	
Тема 4.8.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[1]	Объем часов	Формируемые компетенции
М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	*Для чтения и изучения:* роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы) История создания произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа. Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. Групповая работа «Анализ художественного текста» по вопросам: особенности жанра, система образов, тема семьи, нравственные ценности казачества. Трагедия народа и судьба одного человека. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова	4	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.9. Особенности прозы М.А. Булгакова	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Мастер и Маргарита», роман «Белая гвардия» (один роман по выбору) Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. или роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория рома Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Своеобразие жанра и композиции произведения. Многомерность исторического пространства»; «Система образов»; «Эпическая широта с изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя»; «Смысл финала»	*2*	
Тема 4.10. Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие Этапы творческого пути Андрея Платонова (Андрей Платонович Климентов). Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Картины жизни и творчества А. П. Платонова»; «Утопические идеи произведений писателя»; «Особый тип платоновского героя»; «Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя»	*2*	
Тема 4.11. Основные мотивы лирики А.Т.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Вся суть в одном единственном		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[1]	Объем часов	Формируемые компетенции
Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	завете…», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом…»), «Я знаю, никакой моей вины…», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие Выразительное чтение наизусть лирического произведения (по выбору из перечня) Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского»; «Тематика и проблематика произведений автора»; «Основные мотивы лирики Твардовского»; «Поэт и время»; «Тема Великой Отечественной войны»; «Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского»	*2*	ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.12. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость». Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор)	-	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие: 12 Работа в малых группах с инфоресурсами: по темам «Чтение и анализ ключевого эпизода из произведений не менее двух писателей»; «Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне»; «Своеобразие «лейтенантской» прозы»; «Героизм и мужество защитников Отечества»; «Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе». Экранизация произведений о Великой Отечественной войне	2	
Тема 4.13. Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»		
	В том числе практические занятия	*2*	
	Практическое занятие 13 Чтение и анализ эпизодов романа. Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев. Экранизация романа. Групповая работа по вопросам: «Чтение и анализ эпизодов романа» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Экранизации романа»		
Тема 4.14. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого	-	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие: 14 Анализ и чтение не менее двух стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне. *Выразительное чтение художественного произведения наизусть / Литературно-музыкальная*	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[1]	Объем часов	Формируемые компетенции
	композиция / Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия		
Тема 4.15. Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: пьеса В.С. Розова «Вечно живые»	-	
	В том числе практические занятия	*2*	
	Практическое занятие: 15 Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Чтение и анализ фрагментов пьесы. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения / Просмотр и обсуждение телеспектакля	-	
Тема 4.16. Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти…», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво…», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь»	-	
	В том числе практические занятия	2	
	Практическое занятие: 16 Работа в микрогруппах с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тематика и проблематика лирики поэта»; «Тема поэта и поэзии»; «Любовная лирика Б.Л. Пастернака»; «Тема человека и природы»; «Философская глубина лирики Пастернака»	2	
Тема 4.17. А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем» и другие)	-	
	В том числе практические занятия	*2*	
	Практическое занятие: 17 Заполнение Чек-листа «Автобиографизм прозы писателя». Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Своеобразие раскрытия «лагерной» темы»; «Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения»; «Приемы создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки». Анализ кинофрагмента из фильма «Архипелаг ГУЛАГ». Мини – рецензия «Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя	2	
Тема 4.18. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки»	-	
	В том числе практические занятия	2	
	Практическое занятие: 18 Реферат на тему «Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина» Составление таблицы «Герой-чудик В. Шукшина и «маленький человек» в литературе Х1Х века: сходство и отличие» / Речевая характеристика героев / Открытый финал шукшинских произведений	2	
Тема 4.19. Взаимосвязь нравственных,	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору) «Живи и помни»,		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[1]	Объем часов	Формируемые компетенции
философских и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина	«Прощание с Матёрой»	2	ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практические занятия		
	Практическое занятие:19 Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (на выбор) по темам «Символика в повести В. Распутина …»; «Изображение патриархальной русской деревни», «Тема памяти и преемственности поколений»; «Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина»; Просмотр кинофрагмента «Прощание» (1981) и его обсуждение (драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам повести В.Г. Распутина)		
Тема 4.20. **Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло…», «Привет, Россия…», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны... Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тема Родины в лирике поэта», «Задушевность и музыкальность поэтического слова Рубцова». *Выразительное чтение стихотворений наизусть (не менее одного по выбору)*	2	
Тема 4.21. **Философские мотивы в лирике И. А. Бродского**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	*Для чтения и изучения: с*тихотворения (не менее трёх по выбору) «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста…»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку…».	2	
	В том числе практические занятия	2	
	Практическое занятие: 20 *Выразительное чтение стихотворений.* Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Основные темы лирических произведений поэта»; «Тема памяти»; «Философские мотивы в лирике Бродского»; «Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского»	2	
Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков		**2**	
Тема 5.1.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[1]	Объем часов	Формируемые компетенции
Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературывторой половины XX – начала XXI века	*Для чтения и изучения:* проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен») Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам «Проблематика произведений писателя …»; «Нравственные искания героев произведений писателя…»; «Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества писателя …»	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века		**2**	
Тема 6.1. Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века	**Содержание учебного материала**	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н. А. Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р. И. Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) «Тематика и проблематика лирики поэта» / «Художественные приемы и особенности поэтического языка автора». *Выразительное чтение наизусть одного стихотворения из изученных*	2	
Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века		**2**	
Тема 7.1. Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: драматургия второй половины XX – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие Киноурок / просмотр телеспектакля. Рецензия / отзыв «Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков на примере одной пьесы. Основные темы и проблемы пьесы»	*2*	
Раздел 8. Литература народов России		**2**	
Тема 8.1	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[1]	Объем часов	Формируемые компетенции
Литература народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	*Для чтения и изучения:* рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения. *Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия*	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 9. Зарубежная литература			
Тема 9.1 **Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX ве** **Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (*одно произведение по выбору*). Например, произведения Р.Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море». Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера *Для чтения и изучения:* зарубежная драматургия второй половины XIX века (*одно произведение по выбору*). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом»,Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие. Работа в группе с инфоресурсами: поиск информации по теме «Интерпретация драматического произведения в разных видах искусства». Сопоставление произведений русской и зарубежной литературы и сравнение их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Прикладной модуль «Профессионально-ориентированное содержание раздела» (право выбора времени проведения остается за образовательной организацией)[2]		**14**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК …
Тема «Дело мастера боится»	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	«Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами		
	В том числе практические занятия	4	
	Практические занятия: 21, 22 Анализ высказываний писателей о мастерстве**;** групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[1]	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»	**Содержание учебного материала:**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.	**2**	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие: 23 «Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксический конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами: поиск информации по теме «Правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»	2	
Тема «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/ специальность	**Содержание учебного материала:**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ***ПК[2]…***
	Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве в художественных произведениях писателей и поэтов второй половины XIX - XXI в.в.Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности	**2**	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие: **24** организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал …»	2	
Тема «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу»	**Содержание учебного материала** Роль профессии в положении человека в социуме. ***Резюме*** как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как привило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме– официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме проектное и резюме действительное. **Практические занятия: 25** Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом). Взаимопроверка составленных резюме	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ***ПК[2]…***

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[1]	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема «Говори, говори…»: диалог как средство характеристики человека»	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ***ПК[2]…***
	Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу	2	
	В том числе практические работы	**2**	
	Практическое занятие: **26** создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»	2	
Тема «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ***ПК[2]…***
	Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса	2	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практические занятия: 27 Сочинение на тему (по выбору): «Возможно ли остановить прогресс?», «Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее», «Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия»	2	
Консультация		**2**	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		**-**	
Всего:		***108***	

3. Условия реализации программы общеобразовательных дисциплин

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.2.1.1 примерной образовательной программы по специальности.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы текущей и промежуточной аттестации.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы библиотеки:

Библиотека (фонд художественной литературы должен соответствовать перечню изучаемых произведений), читальный зал с компьютерами, оснащенными выходом в сеть Интернет.

Приводится перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т. ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т. п. (Количество не указывается).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания:

1. Обернихина Г.А., Антонова А.Г., Вольнова И.Л. и др. Литература: учебник для учреждений сред.проф. образования: в 2 ч. / под ред. Г.А.Обернихиной. — М., 2021.
2. Обернихина Г.А., Антонова А.Г., Вольнова И.Л. и др. Литература. Практикум: учеб.пособие / под ред. Г.А.Обернихиной. — М., 2021.
3. Сухих И.Н. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 10 класс: в 2 ч. — М., 2021.

4. Сухих И.Н. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 11 класс: в 2 ч. — М., 2021.

5. Агеносов В.В. и др. Русский язык и литература. Литература (углубленный уровень). 11 класс. — М., 2021.

6. Архангельский А.Н. и др. Русский язык и литература. Литература (углубленный уровень). 10 класс. — М., 2021.

7. Белокурова С.П., Сухих И.Н. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 10 класс. Практикум/ под ред И.Н. Сухих. — М., 2021.

8. Белокурова С.П., Дорофеева М.Г., Ежова И.В. и др. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 11 класс. Практикум / под ред. И.Н.Сухих.– М., 2021.

9. Зинин С.А., Сахаров В.И. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 10 класс: в 2 ч. — М., 2021.

10. Зинин С.А., Чалмаев В.А. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 11 класс: в 2 ч. — М., 2021.

11. Курдюмова Т.Ф. и др. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень) 10 класс / под ред. Т.Ф.Курдюмовой. — М., 2021.

12. Курдюмова Т.Ф. и др. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 11 класс: в 2 ч. / под ред. Т.Ф.Курдюмовой. — М., 2021.

13. Ланин Б. А., Устинова Л.Ю., Шамчикова В.М. Русский язык и литература. Литература (базовый и углубленный уровни). 10—11 класс / под ред. Б.А.Ланина — М., 2020.

14. Лебедев Ю.В. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 10 класс: в 2 ч. — М., 2021.

15. Михайлов О.Н., Шайтанов И.О., Чалмаев В. А. и др. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 11 класс: в 2 ч. / под ред. В.П.Журавлева. — М., 2021.

Дополнительные источники:

1. Белокурова С.П., Сухих И.Н. Русский язык и литература. Русская литература в 10 классе (базовый уровень). Книга для учителя / под редИ.Н.Сухих. — М., 2021.

2. Белокурова С.П., Дорофеева М.Г., Ежова И.В. и др. Русский язык и литература. Литература в 11 классе (базовый уровень). Книга для учителя / под ред. И.Н.Сухих. — М., 2021.

3. Обернихина Г.А., Мацыяка Е.В. Литература. Книга для преподавателя: метод.пособие / подред. Г.А.Обернихиной. — М., 2021.

4. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии. — М., 2020.

5. Поташник М.М., Левит М.В. Как помочь учителю в освоении ФГОС: пособие для учителей, руководителей школ и органов образования. — М., 2020.

6. Современная русская литература конца XX — начала XXI века. — М., 2020.

7. Черняк М. А. Современная русская литература. — М., 2020.

8. Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от

04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016)

9. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413"

10. Концепция преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р, Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

11. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии: Активное обучение: учеб. Пособие. – М.: 2013 г.

12. Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

13. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

14. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”.

15. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

16. Белокурова С.П., Сухих И.Н. Русский язык и литература. Русская литература в 10 классе (базовый уровень). Книга для учителя / под редИ.Н.Сухих. — М., 2020.

17. Белокурова С.П., Дорофеева М.Г., Ежова И.В. и др. Русский язык и литература. Литература в 11 классе (базовый уровень). Книга для учителя / под ред. И.Н.Сухих. — М., 2020.

Интернет-ресурсы -

1. www.gramma.ru (сайт «Культура письменной речи», созданный для оказания помощи в овладении нормами современного русского литературного языка и навыками совершенствования устной и письменной речи, создания и редактирования текста).
2. www.krugosvet.ru (универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет»).
3. www.school-collection.edu.ru (сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»).
4. www.spravka.gramota.ru (сайт «Справочная служба русского языка»).

5. www.krugosvet.ru (универсальная научно-популярная онлайн - энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет»).
6. www.school-collection.edu.ru (сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»).
7. www.spravka.gramota.ru (сайт «Справочная служба русского языка»).

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.1,1.2, П/о-с[4] Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7 Р4,Темы 4.1,4.2,4.3,4.4,4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы б.1,б.2,б.3П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1,8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1,1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1,3.2, 3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7 Р 4, Темы 4.1,4.2,4.3,4.4,4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1,8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Тема 1.1,1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1,3.2,3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7 Р 4, Темы 4.1,4.2,4.3,4.4,4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1,8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Тема 1.1,1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9	

	Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7 Р 4, Темы 4.1,4.2,4.3,4.4,4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1,8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Тема 1.1,1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7 Р 4, Темы 4.1,4.2,4.3,4.4,4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1,8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК О6. Проявлять гражданско - патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Тема 1.1,1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7 Р 4, Темы 4.1,4.2,4.3,4.4,4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1,8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 1, Тема 1.1,1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6,2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1,3.2,3.3,3.4,3.5,3.6,3.7 Р 4, Темы 4.1,4.2,4.3,4.4,4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1,8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	

приложение № 6 к ООП специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП. 03 Математика»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательного предмета «Математика» 4
2. Структура и содержание общеобразовательного предмета 23
3. Условия реализации программы общеобразовательного предмета 42
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного предмета 43

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательного предмета «Математика»

1.1 Место предмета в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Общеобразовательный предмет «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

1.2 Цели и планируемые результаты освоения предмета:

1.2.1 Цель предмета

Содержание программы общеобразовательного предмета «Математика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС С00 с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.2.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС С00

Особое значение предмета имеет при формировании и развитии ОК и ПК (ОК указываются из нового макета ФГОС СПО 2022 года по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

.

Планируемые результаты обучения

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	общие	дисциплинарные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	— готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; — готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; — интерес к различным сферам профессиональной деятельности, — Овладение универсальными учебными познавательными действиями: — а) базовые логические действия: — самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; — устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; — определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; — выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; — вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; — развивать креативное мышление при решении жизненных проблем — б) базовые исследовательские действия: — владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; — выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; — анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; — уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; — уметь интегрировать знания из разных предметных областей; — выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и	— владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; — уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; — уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; — уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; — уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая — функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; — - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; — уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое,

	решения; — и способность их использования в познавательной и социальной практике	медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; уметь извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; — уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры — уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально экономического и физического характера; — умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; — совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; — осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	— уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; — уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем

	— Овладение универсальными учебными познавательными действиями: — в) работа с информацией: — владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; — создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления визуализации; — оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; — использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных иорганизационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; — владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; — уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других и|учебных предметов и из реальной жизни
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: — сформированность нравственного сознания, этического поведения; — способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально нравственные нормы и ценности; — осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; — ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; — Овладение универсальными регулятивными действиями: а)самоорганизация: — самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; — самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом	уметь оперировать понятиями: рациональные, — иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; — - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; — - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных

	имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; — давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: — использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; — уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: — внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; — эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; — социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	— готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; — -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; — Овладение универсальными коммуникативными действиями: — б) совместная деятельность: — - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; — принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, — распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; — координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; — осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными	— уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; — уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; — уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целымпоказателем, тригонометрические функции, обратные — тригонометрические функции, показательная и

	действиями: г) принятие себя и других людей: — принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; — признавать свое право и право других людей на ошибки; — развивать способность понимать мир с позиции другого человека	логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; — уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; — свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; — уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: — эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; — способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других — народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; —убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; — готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; — Овладение универсальными коммуникативными действиями; а) общение; —осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; — распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; — развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	— уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в ||таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; — уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; — уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира
ОК О6. Проявлять гражданско - патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на	— осознание обучающимися российской гражданской идентичности; — целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных	— уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя

основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношении, применять стандарты антикоррупционного поведения	традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, — антикоррупционного правосознания, экологической культуры способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: — осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; — принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; — готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; —готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; — умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; — готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; — патриотического воспитания: — сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; — ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; — идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); — способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в	точками; — уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; — умение приводить примеры математических открытии российской и мировой математической науки. — уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях

	по строении индивидуальной образовательной траектории; — овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	— Не применять действия приносящие вред окружающей среде: — уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; — -расширить опыт деятельности экологической направленности; — разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; — осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; — уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; — предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; — давать оценку новым ситуациям, вносить! коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	— уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие инаименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; — уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; —уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы
ПК 1.1. Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин.	— распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; — выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план; — формулировать различные виды учебных задач и проектировать и решение в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития детей младшего возраста;	— Владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; — Уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; — Уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; — Уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-

		ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; — Уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;
ПК 2.1. Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин.	— определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	— Уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; — Уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; — Уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; — Уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;
ПК 2.3. Выполнять	— оценивать практическую значимость результатов поиска;	— Уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение

комплекс работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин.	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; — осуществлять мониторинг и анализ современных психолого-педагогических и методических ресурсов для профессионального роста в области организации обучения обучающихся; — проектировать траекторию профессионального роста	многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; — Уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; — Уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;
ПК 3.1. Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.	— Визуально и экспериментально определять Техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства; подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; — Органолептическое оценивание технического Состояния транспортных средств (Т.С.) Применять законодательные акты в отношении модернизации Т.С. — Разрабатывать технические задания на модернизацию Т.С. — Подбирать инструмент и оборудование для проведения работ. — Производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С. — Пользоваться вычислительной техникой; — Анализировать результаты модернизации на Примере других предприятий (организаций).	— Уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; — Уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

1. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

1.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем в часах****
Объем образовательной программы дисциплины	***306***
в т.ч.	
Основное содержание	***294***
в т. ч.:	
теоретическое обучение	184
практические занятия	110
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**56**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	56
Консультации	6
Промежуточная аттестация (экзамен)	**6**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		**20**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК1.1, 2.1, 2.3, 3.1
Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Комбинированное занятие	2	
Тема 1.2 Числа и вычисления. Выражения и преобразования	**Содержание учебного материала**	2	
	Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения. Комбинированное занятие	2	
Тема 1.3. Геометрия на плоскости	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	2	
	Виды плоских фигур и их площадь. Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости Практическое занятие	2	
Тема 1.4 Процентные вычисления	**Содержание учебного материала**	4	
	Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты Практическое занятие	4	
Тема 1.5 Уравнения и неравенства	**Содержание учебного материала**	2	
	Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства Практическое занятие		
Тема 1.6 Системы уравнений неравенств	**Содержание учебного материала**	6	
	Способы решения систем линейных уравнений. Понятия: матрица 2х2 и 3х3, определитель матрицы. Метод Гаусса. Системы нелинейных уравнений. Системы неравенств Комбинированное занятие		
Тема 1.7 Входной контроль	**Содержание учебного материала**	2	
	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости Контрольная работа		
Раздел 2. Комплексные числа		8	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05,
Тема 2.1	**Содержание учебного материала**	4	

Комплексные числа	Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами Комбинированное занятие		0К-06, 0К-07 ПК1.1, 2.1, 2.3, 3.1
Тема 2.2 **Применение комплексных чисел**	**Содержание учебного материала**	4	
	Выполнение расчетов с помощью комплексных чисел. Примеры использования комплексных чисел Практическое занятие		
Раздел 3. Степени и корни. Степенная функция		18	
Тема 3.1 **Степенная функция, ее свойства**	**Содержание учебного материала**	4	0К-01, 0К-02, 0К-03, 0К-04, 0К-05, 0К-07 ПК1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции y = Vx их свойства и графики. Свойства корня n-ой степени Комбинированное занятие		
Тема 3.2 **Преобразование выражений с корнями пой степени**	**Содержание учебного занятия**	4	
	Преобразование иррациональных выражений Комбинированное занятие		
Тема 3.3 **Свойства степени рациональным действительным показателями**	**Содержание учебного материала**	2	
	Понятие степени с любым рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики Комбинированное занятие		
Тема 3.4 **Решение иррациональных уравнений и неравенств**	**Содержание учебного материала** Равносильность иррациональных уравнений и неравенств. Методы их решения. Решение иррациональных уравнений и неравенств Комбинированное занятие	6	
Тема 3.5 **Степени и корни. Степенная функция**	**Содержание учебного материала**	2	
	Определение степенной функции. Использование ее свойств, при решении уравнений и неравенств Комбинированное занятие		
Раздел 4. Показательная функция		18	
Тема 4.1 **Показательная функция ее свойства**	**Содержание учебного материала**	4	0К-01,0К-02,0К-03, 0К-04, 0К-05, 0К-07 ПК1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции, ее свойства и график. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений функционально графическим методом Комбинированное занятие	4	
Тема 4.2 **Решение показательных уравнений и неравенств**	**Содержание учебного материала**	8	
	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств Практическое занятие	8	
Тема 4.3	**Содержание учебного материала**	4	

Системы показательных уравнений	Решение систем показательных уравнений Комбинированное занятие	4	
Тема 4.4 **Решение задач. Показательная функция**	**Содержание учебного материала**	2	
	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей и методом введения новой переменной. Решение показательных неравенств Контрольная работа	2	
Раздел 5. Логарифмы. Логарифмическая функция		30	0К-01,0К-02, ОК-О3, 0К-04, 0К-05, 0К-07 ПК1.1, 2.1, 2.3, 3.1
Тема 5.1 **Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число е**	**Содержание учебного материала**	4	
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число е Комбинированное занятие	4	
Тема 5.2 **Свойства логарифмов. Операция логарифмирования**	**Содержание учебного материала**	6	
	Свойства логарифмов. Операция логарифмирования Комбинированное занятие	6	
Тема 5.3 **Логарифмическая функция, ее свойства**	**Содержание учебного материала**	4	
	Логарифмическая функция и ее свойства Комбинированное занятие	4	
Тема 5.4 Решение логарифмических уравнений и неравенств	**Содержание учебного материала**	8	
	Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной. Логарифмические неравенства Комбинированное занятие	8	
Тема 5.5 **Системы логарифмических уравнений**	**Содержание учебного материала**	2	
	Алгоритм решения системы уравнений. Равносильность логарифмических уравнений и неравенств Комбинированное занятие	2	
Тема 5.6 **Логарифмы в природе и технике**	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	4	
	Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства Практическое занятие	4	
Тема 5.7 Решение задач. Логарифмы. Логарифмическая функция	**Содержание учебного материала** Логарифмическая функция. Решение простейших логарифмических уравнений Контрольная работа	2	
Раздел 6. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		40	
Тема 6.1 Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла	**Содержание учебного материала** Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла Комбинированное занятие	4	0К-01,0К-02,0К-03, 0К-04, 0К-05, 0К-06, 0К-07 ПК1.1, 2.1, 2.3, 3.1
Тема 6.2 **Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения**	**Содержание учебного материала** Тригонометрические тождества. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов а и - а. Формулы приведения Комбинированное занятие	4	

Тема 6.3 **Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов** **Синус и косинус двойного угла. Формулы** **половинного угла**	**Содержание учебного материала**	8	
	Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования простейших тригонометрических выражений Комбинированное занятие	8	
Тема 6.4 **Функции, их свойства. Способы задания функций**	**Содержание учебного материала**	2	
	Область определения и множество значений функций. Чётность, нечётность, периодичность функций. Способы задания функций Комбинированное занятие	2	
Тема 6.5 **Тригонометрические функции, их свойства графики**	**Содержание учебного материала**	2	
	Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций y = cos x, y = sin x, y = tg x, y = ctg x. Комбинированное занятие	2	
Тема 6.6 **Преобразование графиков тригонометрических функций**	**Содержание учебного материала**	2	
	Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций Практическое занятие	2	
Тема 6.7 **Описание производственных процессов с помощью графиков функций**	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	4	
	Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах Практическое занятие	4	
Тема 6.8 **Обратные тригонометрические функции**	**Содержание учебного материала**	2	
	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики Комбинированное занятие	2	
Тема 6.9 **Тригонометрические уравнения и неравенства**	**Содержание учебного материала**	8	
	Уравнение cos x = a. Уравнение sin x = a. Уравнение tg x = a, ctg x = a. Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства Комбинированное занятие	8	
Тема 6.10 **Системы тригонометрических уравнений**	**Содержание учебного материала**	2	
	Системы простейших тригонометрических уравнений Комбинированное занятие		
Тема 6.11 **Решение задач, основы тригонометрии. Тригонометрические функции**	**Содержание учебного материала**	2	
	Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций Контрольная работа		
Раздел 7 Уравнения и неравенства		28	

Тема 7.1 **Равносильность уравнений и неравенств. Общие методы решения**	**Содержание учебного материала**	4	
	Равносильность уравнений и неравенств. Определения. Основные теоремы равносильных переходах в уравнениях и неравенствах. Общие методы решения уравнений: переход от равенства функций к равенству аргументов для монотонных функций, метод разложения на множители, метод введения новой переменной, функционально-графический метод Комбинированное занятие	4	
Тема 7.2 **Графический метод решения уравнений, неравенств**	**Содержание учебного материала**	4	0К-01, 0К-02, 0К-03, 0К-04, 0К-05, 0К-06, 0К-07 ПК1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	Общие методы решения неравенств: переход от сравнения значений функций к сравнению значений аргументов для монотонных функций, метод интервалов, функционально-графический метод. Графический метод решения уравнений и неравенств Комбинированное занятие	4	
Тема 7.3 **Уравнения и неравенства с модулем**	**Содержание учебного материала** Определение модуля. Раскрытие модуля по определению. Простейшие уравнения и неравенства с модулем. Применение равносильных переходов в определенных типах уравнений и неравенств с модулем Комбинированное занятие	4	
Тема 7.4 **Уравнения и неравенства с параметрами**	**Содержание учебного материала** Знакомство с параметром. Простейшие уравнения и неравенства с параметром Комбинированное занятие	6	
Тема 7.5 **Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений**	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	8	
	Решение текстовых задач профессионального содержания Практическое занятие	8	
Тема 7.6 **Решение задач. Уравнения и неравенства**	**Содержание учебного материала**	2	
	Общие методы решения уравнений. Уравнения и неравенства с модулем и параметрами Практическое занятие	2	
Раздел 8. Производная функции, ее применение			ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04. ОК-05, ОК-07 ПК1.1, 2.1, 2.3, 3.1
Тема 8.1 **Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования**	**Содержание учебного материала**	2	
	Определение числовой последовательности и способы ее задания. Свойства числовых последовательностей. Определение предела последовательности. Вычисление пределов последовательностей. Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке. Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной Комбинированное занятие	2	
Тема 8.2 **Понятие о непрерывности функции.**	**Содержание учебного материала**	4	
	Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования	4	

Метод интервалов	Комбинированное занятие		
Тема 8.3 Производные тригонометрических функций. Производная сложной функции	**Содержание учебного материала**	2	
	Определение сложной функции. Производная тригонометрических функций. Производная сложной функции Комбинированное занятие	2	
Тема 8.4 **Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов**	**Содержание учебного материала**	6	
	Понятие непрерывной функции. Свойство непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов Комбинированное занятие	6	
Тема 8.5 **Геометрический и физический смысл производной**	**Содержание учебного материала**	4	
	Определение сложной функции. Геометрический смысл производной функции - угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции y=f(x) Комбинированное занятие	4	
Тема 8.6 **Физический смысл производной в профессиональных задачах**	**Содержание учебного материала**	4	
	Физический (механический) смысл производной - мгновенная скорость в момент времени t: v = S ' (t) Практическое занятие	4	
Тема 8.7 **Монотонность функции. Точки экстремума**	**Содержание учебного материала**	4	
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Понятие производной высшего порядка, соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке. Задачи на максимум и минимум. Понятие асимптоты, способы их определения. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной. Дробно-линейная функция Комбинированное занятие	4	
Тема 8.8 **Исследование функций и построение графиков**	**Содержание учебного материала**	4	
	Исследование функции на монотонность и построение графиков. Комбинированное занятие	4	
Тема 8.9 **Наибольшее и наименьшее значения**	**Содержание учебного материала**	4	
	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа Комбинированное занятие	4	
Тема 8.10 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	4	
	Наименьшее и наибольшее значение функции Практическое занятие		
Тема 8.11 **Решение задач.** **Производная функции, ее применение**	Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции. Контрольная работа	2	
Раздел 9. Первообразная функции, ее применение		14	
Тема 9.1 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	**Содержание учебного материала** Задача о восстановлении закона движения по известной скорости. Понятие интегрирования. Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции	2	0К-01,0К-02,0К-03, 0К-04, 0К-05, 0К-06, 0К-07

	y=f(x). Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной Комбинированное занятие		ПК1.1, 2.1, 2.3, 3.1
Тема 9.2 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона - Лейбница	**Содержание учебного материала** Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции, о перемещении точки. Понятие определенного интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона – Лейбница Комбинированное занятие	2	
Тема 9.3 Неопределенный и определенный интегралы	**Содержание учебного материала** Понятие неопределенного интеграла Комбинированное занятие	2	
Тема 9.4 Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции	**Содержание учебного материала** Геометрический смысл неопределенного интеграла Комбинированное занятие	2	
Тема 9.5 Определенный интеграл в жизни	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** Геометрический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона – Лейбница. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей Практическое занятие	4	
Тема 9.6 Решение задач. Первообразная функции, ее применение	**Содержание учебного материала** Первообразная функции. Правила нахождения первообразных. Ее применение Контрольная работа	2	
Раздел 10. Множества. Элементы теории графов		10	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04. ОК-05, ОК-07 ПК1.1, 2.1, 2.3, 3.1
Тема 10.1 Множества	**Содержание учебного материала** Понятие множества. Подмножество. Операции с множествами. Комбинированное занятие	2	
Тема 10.2 Операции с множествами	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** Операции с множествами. Решение прикладных задач Практическое занятие	2	
Тема 10.3 Графы	**Содержание учебного материала** Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости Практическая работа	4	
Тема 10.4 Решение задач. Множества, Графы и их применение	**Содержание учебного материала** Операции с множествами. Описание реальных ситуаций с помощью множеств. Применение графов к решению задач Контрольная работа	2	
Раздел 11. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей		26	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04. ОК-05, ОК-07 ПК1.1, 2.1, 2.3, 3.1
Тема 11.1 Основные понятия комбинаторики	**Содержание учебного материала** Перестановки, размещения, сочетания. Комбинированное занятие	4	
Тема 11.2 Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	**Содержание учебного материала** Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий.	4	

	Комбинированное занятие		
Тема 11.3 Вероятность профессиональных задачах	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события Практическое занятие	4	
Тема 11.4 Дискретная случайная величина, закон ее распределения	**Содержание учебного материала** Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики Комбинированное занятие	4	
Тема 11.5 Задачи математической статистики	**Содержание учебного материала** Вариационный ряд. Полигон частот гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных Комбинированное занятие	4	
Тема 11.6 Составление таблиц диаграмм на практике	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных Практическое занятие	4	
Тема 11.7 Решение задач. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей	**Содержание учебного материала** Элементы комбинаторики. Событие, Вероятность события. Сложение и умножение вероятностей Контрольная работа	2	
Раздел 12 Прямые и плоскости в пространстве			0К-01,0К-03,0К-04, 0К-07 ПК1.1, 2.1, 2.3, 3.1
Тема 12.1. Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	**Содержание учебного материала** Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признак и свойство скрещивающихся прямых. Основные пространственные фигуры. Комбинированное занятие	2	
Тема 12.2. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	**Содержание учебного материала** Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение сечений. Решение задач. Комбинированное занятие	6	
Тема 12.3. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	**Содержание учебного материала** Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Доказательство. Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Доказательство. Расстояния в пространстве Комбинированное занятие	2	
Тема 12.4. Теорема о трех перпендикулярах	**Содержание учебного материала** Теорема о трех перпендикулярах. Доказательство. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями Комбинированное занятие	4	
Тема 12.5.	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	4	

Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые	Аксиомы стереометрии. Перпендикулярность прямой и плоскости, параллельность двух прямых, перпендикулярных плоскости, перпендикулярность плоскостей Практическое занятие		
Тема 12.6. Решение задач. Прямые и плоскости в пространстве	**Содержание учебного материала** Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Скрещивающиеся прямые Контрольная работа	4	
Раздел 13. Многогранники и тела вращения		46	0К-01,0К-02, 0К-03, 0К-04, 0К-05,0К-06, 0К-07 ПК1.1, 2.1, 2.3, 3.1
Тема 13.1 Вершины, ребра, грани многогранника	**Содержание учебного материала** Понятие многогранника. Его элементы: вершины, ребра, грани. Диагональ. Сечение. Выпуклые и невыпуклые многогранники Комбинированное занятие	2	
Тема 13.2 Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призмы	**Содержание учебного материала** Понятие призмы. Ее основания и боковые грани. Высота призмы. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Ее сечение Комбинированное занятие	2	
Тема 13.3 Параллелепипед, куб. Сечение куба, параллелепипеда	**Содержание учебного материала** Параллелепипед, свойства прямоугольного параллелепипеда, куб. Сечение куба, параллелепипеда Комбинированное занятие	2	
Тема 13.4 Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	**Содержание учебного материала** Пирамида и ее элементы. Сечение пирамиды. Правильная пирамида. Усеченная пирамида Комбинированное занятие		
Тема 13.5 Боковая и полная поверхность призмы пирамиды	**Содержание учебного материала** Площадь боковой и полной поверхности призмы, пирамиды Комбинированное занятие	2	
Тема 13.6 Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде	**Содержание учебного материала** Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде Комбинированное занятие	2	
Тема 13.7 Примеры симметрий профессии	**Профессионально – ориентированное содержание (Содержание прикладного модуля)** Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту Практическое занятие	6	
Тема 13.8 Правильные многогранники их свойства	**Содержание учебного материала** Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников Практическое занятие	2	
Тема 13.9 Цилиндр, его составляющие, сечение цилиндра	**Содержание учебного материала** Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра (параллельное основанию и оси). Развертка цилиндра Комбинированное занятие	2	
Тема 13.10 Конус, его составляющие. Сечение конуса	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** Конус и его элементы. Сечение конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), конические сечения. Развертка конуса Комбинированное занятие	4	

Тема 13.11 Усеченный конус. Сечение усеченного конуса	**Содержание учебного материала** Усеченный конус. Его образующая и высота. Сечение усеченного конуса Комбинированное занятие	2	
Тема 13.12 Шар и сфера, их сечения	**Содержание учебного материала** Шар и сфера. Взаимное расположение сферы и плоскости. Сечение шара, сферы Комбинированное занятие	2	
Тема 13.13 Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел	**Содержание учебного материала** Понятие об объеме тела. Объем куба и прямоугольного параллелепипеда. Объем призмы и цилиндра. Отношение объемов подобных тел. Геометрический смысл определителя 3 – го порядка. Комбинированное занятие	4	
Тема 13.14 Объемы и площади поверхностей тел	**Содержание учебного материала** Объемы пирамиды и конуса. Объем шара. Площади поверхностей тел Комбинированное занятие	2	
Тема 13.15 Комбинации многогранников вращения тел	**Содержание учебного материала** Комбинации геометрических тел Практическое занятие	4	
Тема 13.16 Геометрические комбинации на практике	**Содержание учебного материала** Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентированных задачах Практическое занятие	4	
Тема 13.17 Решение задач, Многогранники и тала вращения	**Содержание учебного материала** Объем и площади поверхности многогранников и тел вращения Контрольная работа		
Раздел 14. Координаты и векторы		16	0К-02,0К-03,0К-04, 0К-07 ПК1.1, 2.1, 2.3, 3.1
Тема 14.1 Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка	**Содержание учебного материала** Декартовы координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах. Расстояние между двумя точками, координаты середины отрезка Комбинированное занятие	4	
Тема 14.2 Векторы в пространстве. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	**Содержание учебного материала** Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Координаты вектора, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Уравнение плоскости. Геометрический смысл определителя 2х2 Комбинированное занятие	6	
Тема 14.3 Практико ориентированные задачи на координатной плоскости	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчеты Практическое занятие	4	
Тема 14.4 Решение задач. Координаты и векторы	**Содержание учебного материала** Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Простейшие задачи в координатах. Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка, скалярное произведение векторов в координатах, угол	2	

	между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями Контрольная работа		
Консультации		6	
Промежуточная аттестация (Экзамен)		6	
Всего		306	

3. Условия реализации программы общеобразовательного предмета

3.1. Для реализации программы предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы предмета требует наличия учебного кабинета математики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Информационное обеспечение обучения

Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основная литература:

1. Башмаков М.И. Математика (базовый уровень). 10 класс. — М., 2023.
2. Башмаков М.И. Математика (базовый уровень). 11 класс. — М., 2023.
3. Башмаков М.И. Алгебра и начала анализа, геометрия. 10 класс. — М., 2023.
4. Башмаков М.И. Математика (базовый уровень). 10 класс. Сборник задач: учеб. пособие. — М.
5. Башмаков М.И. Математика (базовый уровень). 11 класс. Сборник задач: учеб. пособие. — М
6. Дополнительная литература:

1. Булдык, Г. М. Математика / Г. М. Булдык. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 156 с. — ISBN 978-5-507-48578-9.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/356150

2. Введение в алгебру и математический анализ / Е. А. Павлов, О. И. Рудницкий, А. И. Фурменко, Т. М. Шамилев. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 68 с. — ISBN 978-5-507-44893-7.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/276665.

3. Совертков, П. И. Справочник по элементарной математике : учебное пособие / П.И.Совертков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 404 с. — ISBN978-5-8114-4132-7.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/20639

1. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного предмета

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного предмета раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р1, Тема 1.1,1.2,1.3 По/с[1],1.4,1.5,1.6 Р 2, Темы 2.1,2.2,2.3, 2.4,2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1,3.2,3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с,7.8,7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13,7.14,7.15,7.16,7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4,9.5 Р 10, Темы 10.1,10.2,10.3,10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2,11.3 П-о/с, 11.4,11.5,11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1,12.2,12.3,12.4 Р 13, Темы 13.1,13.2,13.3,13.4,13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1,14.2,14.3, 14.4,14.5 П-о/с, 14.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная Самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1,1.2,1.3 П-о/с, 1.4,1.5,1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с,7.8,7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13,7.14,7.15,7.16,7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4,9.5 Р 10, Темы 10.1,10.2, 10.3,10.4 Р 11, Темы 11.1,11.2, 11.3 П-о/с, 11.4,11.5,11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1,12.2,12.3,12.4 Р 13, Темы 13.1,13.2,13.3,13.4,13.5 П-о/с, 13.6,Р 14, Темы 14.1,14.2,14.3,14.4,14.5 П-о/с, 14.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Тема 1.1,1.2,1.3 П-о/с, 1.4,1.5,1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с,7.8,7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13,7.14,7.15,7.16,7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4,9.5 Р 10, Темы 10.1,10.2,10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1,11.2,11.3 П-о/с, 11.4,11.5,11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1,12.2,12.3,12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2,13.3,13.4,13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1,14.2,14.3,14.4,14.5 П-о/с, 14.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
0К 04. Эффективно взаимодействовать и	Р 1, Тема 1.1,1.2,1.3 П-о/с, 1.4,1.5,1.6 Р 2, Темы 2.1,2.2,2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы	Тестирование Устный опрос Математический диктант

[1] *Профессиональное-ориентированное содержание*

работать в коллективе и команде	3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с,7.8,7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13,7.14,7.15,7.16,7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4,9.5 Р 10, Темы 10.1,10.2,10.3,10.4 Р 11, Темы 11.1,11.2,11.3 П-о/с, 11.4,11.5,11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1,12.2,12.3,12.4 Р 13, Темы 13.1,13.2,13.3,13.4,13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1,14.2,14.3,14.4,14.5 П-о/с, 14.6	Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Тема 1.1,1.2,1.3 П-о/с, 1.4,1.5,1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 1, Тема 1.1,1.2,1.3 П-о/с, 1.4,1.5,1.6 Р 2, Темы 2.1,2.2,2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р б, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с,7.8,7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13,7.14,7.15,7.16,7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3,8.4,8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4,9.5 Р 10, Темы 10.1,10.2,10.3,10.4 Р 11, Темы 11.1,11.2,11.3 П-о/с, 11.4.11.5.11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1,12.2,12.3,12.4 Р 13, Темы 13.1,13.2,13.3,13.4,13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1,14.2,14.3,14.4,14.5 П-о/с, 14.6Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4,9.5 Р 10, Темы 10.1,10.2,10.3,10.4 Р 11, Темы 11.1,11.2,11.3 П-о/с, П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1,12.2,12.3 Р 13, Темы 13.1,13.2,13.3,13.4,13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1,14.2,14.3,14.4,14.5 П-о/с, 14.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
0К Об. Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Тема 1.1,1.2,1.3 П-о/с, 1.4,1.5,1.6 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с,7.8,7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13,7.14,7.15,7.16,7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 14, Темы 14.1,14.2,14.3,14.4,14.5 П-о/с, 14.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно	Р 1, Тема 1.1,1.2,1.3 П-о/с, 1.4,1.5,1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с:, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2,	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов

действовать в чрезвычайных ситуациях	7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с,7.8,7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13,7.14,7.15,7.16,7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4,9.5 Р10, Темы 10.1,10.2,10.3,10.4 Р 11, Темы 11.1,11.2,11.3 П-о/с, 11.4,11.5,11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1,12.2,12.3,12.4 Р 13, Темы 13.1,13.2,13.3,13.4,13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1,14.2,14.3,14.4,14.5 П-о/с, 14.6	практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ПК[2]...		

[2] ПК указываются в соответствии с ФГОС СПО реализуемой профессии / специальности

приложение № 6 к ООП специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП. 04 Иностранный язык (английский)»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.04 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1.1 Место предмета в структуре основной образовательной программы СПО:

Учебный предмет ОУП.04 «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета:

Содержание программы общеобразовательного учебного предмета ОУП.04 «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

- понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и пол и культурном мире;
- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

В рамках программы учебного предмета обучающимися осваиваются ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	**Общие**	**Предметные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; -устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские	-владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; **говорение:** - уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; -создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; - устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты

	действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	выполненной проектной работы; **аудирование:** - воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; **смысловое чтение:** - читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; - читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; **письменная речь:** - заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; -писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; - создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; - заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; - представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; **владеть фонетическими навыками:** - различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; - владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; - овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; - выявление признаков изученных грамматических и

		лексических явлений по заданным основаниям; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; **владеть социокультурными знаниями и умениями:** - знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); - иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; - представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; - проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть **компенсаторными умениями**, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); **иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни:** - участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; - соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); - использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 02. Использовать современные средства поиска,	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному	**владеть социокультурными знаниями и умениями:** - знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать

анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: **работа с информацией:** - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); - иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; - представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; - проявлять уважение к иной культуре; - соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; **владеть компенсаторнымиумениями**, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: - при говорении - переспрос; - при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; - при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); **иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни:** - участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; - соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); - использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом	**говорение:** - уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения;

	мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	- устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; **иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни:** - участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; -соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); - использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Овладение универсальными учебными познавательными действиями: базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.	**аудирование:** - воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; -владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; **иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни:** - участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; - соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); - использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

В целях подготовки обучающихся к будущей профессиональной деятельности приизучении учебного предмета ОУП.04 Иностранный язык (английский) закладывается основа дляформирования ПК в рамках реализации ООП СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Коды ПК	Наименование ПК (в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин)
Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению	
ПК 1.1	Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин.
ПК 1.2	Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин.

1.3. Количество часов на освоение программы учебного предмета:

объем образовательной программы 72 часа,

в том числе:

работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 72 часа,

самостоятельной работы обучающегося __-__ часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы предмета	**72**
в т.ч.	
Основное содержание	**50**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	0
практические занятия	50
Профессионально ориентированное содержание	**18**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	0
практические занятия	18
Консультации	**4**
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	

2.2.Тематический план и содержание учебного предмета ОУП.04 Иностранный язык

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объемчасов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1.	**Иностранный язык для общих целей**	**48**	ОК 01, ОК 02, ОК04
Входное тестирование	Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося - Лексико-грамматический тест Устное собеседование	**2**	
Тема 1.1. Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК04
	Лексика: - города; - национальности; - профессии; - числительные; - членысемьи(mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); - внешностьчеловека(high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); - личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) - названияпрофессий(teacher, cook, businessman, etc) Грамматика: - глаголы tobe, tohave, todo(их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); - степени сравнения прилагательных и их правописание; - местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; - модальные глаголы и их эквиваленты. Фонетика: Правила чтения. Звуки. Транскрипция		

	В том числе практические занятия	6	
	Практическое занятие № 1 Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. **Практическое занятие №** 2. Отношения поколений в семье. **Практическое занятие №** 3. Описание внешности и характера человека.	2 2 2	
Тема 1.2. Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи увлечения и интересы	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК04
	Лексика: - рутина(go to college, have breakfast, take a shower, etc.): - наречия(always, never, rarely, sometimes, etc.) Грамматика: - предлоги времени; - простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге) - глагол с инфинитивом; - сослагательное наклонение - love/like/enjoy+ Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени		
	В том числе практические занятия	6	
	Практическое занятие № 4 Рабочий день. **Практическое занятие № 5** Досуг. Хобби. **Практическое занятие № 6** Активный и пассивный отдых.	2 2 2	
Тема 1.3. Условия проживания в городской и сельской местности	**Содержание учебногоматериала**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: - здания(attached house, apartment, etc.): - комнаты(living-room, kitchen, etc.): - обстановка(armchair, sofa, carpet, etc.); - техникаиоборудование(flat-screen TV, camera, computer, etc.); - условияжизни(comfortable, close, nice, etc.); - меставгороде(city centre, church, square, etc.); Грамматика: - оборот there is/are; - неопределённые местоимения some/any/oneи их производные. - предлогинаправления(forward, past, opposite, etc.); - модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions?, Should you need any further information? идр.); - специальные вопросы; - вопросительные предложения - формулы вежливости (Couldyou …, please? Would you like …? Shall I …?);		

	- наречия, обозначающие направление.		
	В том числе практические занятия	8	
	Практическое занятие № 7 Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу **Практическое занятие № 8** Описание здания.Интерьер. **Практическое занятие № 9** Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). **Практическое занятие № 10** Описание кабинета иностранного языка	2 2 2 2	
Тема 1.4. Покупки: одежда, обувь и продукты питания	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: - видымагазиновиотделывмагазине(shopping mall, department store, dairy produce, etc.); - товары(juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); - одежда(trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc) Грамматика: - существительные исчисляемые и неисчисляемые; - употреблениесловmany, much, a lot of, little, few, a few ссуществительными; - артикли: определенный, неопределенный, нулевой; - чтение артиклей; - арифметические действия и вычисления.		
	В том числе практические занятия	6	
	Практическое занятие № 11 Виды магазинов. Ассортимент товаров. **Практическое занятие № 12** Совершение покупок в продуктовом магазине **Практическое занятие № 13** Совершение покупок в магазине одежды/обуви	2 2 2	
Тема 1.5. Здоровый образжизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: - частителa(neck, back, arm, shoulder, etc); - правильное питание (diet, protein, etc.); - названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); - симптомыиболезни(running nose, catch a cold, etc.); - еда(egg, pizza, meat, etc); - способы приготовления пищи (boilmix, cut, roast, etc); - дроби и меры весов (1/12: one-twelfth) Грамматика: - образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; - множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; - существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; - чтение и правописание окончаний. - простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и		

	правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени) - правильные и неправильные глаголы; - used to + Infinitive structure.		
	В том числе практические занятия	4	
	Практическое занятие № 14 Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни. **Практическое занятие № 15** Еда полезная и вредная.	2 2	
Тема 1.6. **Туризм. Виды отдыха.**	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: - видыпутешествий(travelling by plane, by train, etc.): - видытранспорта(bus, car, plane, etc.) Грамматика: - инфинитив, его формы; - неопределенные местоимения; - образование степеней сравнения наречий; - наречия места.		
	В том числе практические занятия	4	
	Практическое занятие № 16 Почему и как люди путешествуют. **Практическое занятие № 17** Путешествие на поезде, на самолете.	2 2	
Тема 1.7. **Страна/страны изучаемого языка**	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: - государственноеустройство(government, president, Chamber of parliament, etc.): - погодаиклимат(wet, mild, variable, etc.). - экономика(gross domestic product, machinery, income, etc.): - достопримечательности(sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc) - количественные и порядковые числительные; - обозначение годов, дат, времени, периодов; Грамматика: - артикли с географическими названиями; - прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). - Сравнительные обороты than, as...as, not so ... as; - прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова-маркеры времени).		
	В том числе практические занятия	6	
	Практическое занятие № 18 Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции). **Практическое занятие № 19** США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции). **Практическое занятие № 20** Великобритания и США (крупные города,	2 2 2	

	достопримечательности).		
Тема1.8. Россия	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: - государственноеустройство (government, president,judicial, commander – inchief, etc.); - погода и климат (wet, wild, variable, continental, etc.). - экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); - достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc). Грамматика: - артикли с географическими названиями; - прошедшее совершенное действие (образования и функции в действительном залоге; слова – маркеры времени). - Сравнительные обороты than, as…as, not so…as.		
	В том числе практические занятия	6	
	Практическое занятие № 21 Географическое положение, климат, население.Национальные символы. Политическое и экономическое устройство. **Практическое занятие № 22** Москва – столица России. Достопримечательности Москвы **Практическое занятие № 23** Традиции народов России	2 2 2	
Раздел 2.	**Иностранный язык для специальных целей**	**18**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК1.1, ПК 1.2.
Тема 2.1. Современный мир профессий. Проблема выбора профессии. Роль иностранного языка в Вашей профессии	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - герундий, инфинитив. - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	В том числе практические занятия	4	
	Практическое занятие № 24 Основные понятия вашей профессии. Особенности подготовки по профессии/ специальности. **Практическое занятие № 25** Специфика работы по профессии / специальности.	2 2	
Тема 2.2. Промышленные технологии	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК1.1, ПК 1.2.
	Лексика: - машиныимеханизмы (machinery, enginery, equipment etc.) - промышленноеоборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.) Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	В том числе практические занятия	6	
	Практическое занятие № 26 Машины и механизмы. Промышленное оборудование. **Практическое занятие № 27** Работа на производстве. **Практическое занятие № 28** Конкурсы профессионального мастерства «Профессионалы».	2 2 2	
Тема 2.3	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02,

Технический прогресс: Перспективы и последствия. Современные средства связи	Лексика: - видынаук (science, natural sciences, social sciences, etc.) - названия технических и компьютерных средств (atablet, asmartphone, a laptop, amachine, etc.). Грамматика: - страдательный залог, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.		ОК 04, ОК 09, ПК1.1, ПК 1.2.
	В том числе практические занятия	4	
	Практическое занятие № 29 Достижения науки. **Практическое занятие № 30** Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности.	2 2	
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК1.1, ПК 1.2.
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля.		
	В том числе практические занятия	4	
	Практическое занятие № 31 Известные ученые и их открытия в России. **Практическое занятие № 32** Известные ученые и их открытия за рубежом.	2 2	
	Консультации	**4**	
	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		
	Всего	**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-технические условия реализации предмета

Для реализации программы учебного предмета ОУД.04 «Иностранный язык» предусмотрен учебный кабинет Иностранного языка.

Оборудование учебного кабинета:

доска учебная:

рабочее место преподавателя,

столы, стулья (по числу обучающихся),

шкафы для хранения раздаточного дидактического материала;

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей).

Технические средства обучения:

компьютер,

средства аудиовизуализации,

мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень учебных изданий

Основные источники:

1. *Безкоровайная Г.Т.*, *Койранская Е.А.*, *Соколова Н.И.*, *Лаврик Г.В.* PlanetofEnglish: учебник английского языка для учреждений СПО. — М., 2023.

2. *Безкоровайная Г.Т.*, *Койранская Е.А.*, *Соколова Н.И.*, *Лаврик Г.В.* PlanetofEnglish: электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. – М., 2023.

3. *Афанасьева О.В.* Английский язык. 10 класс. – М.: Просвещение, 2020. – 248 с.

4. *Афанасьева О.В.* Английский язык. 11 класс. – М.: Просвещение, 2020. – 248 с.

Дополнительные источники:

1. *Агабекян И.П.* Английский язык для ссузов: учебное пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2021.

Список Интернет-ресурсов для планирования содержания аудиторных занятий

1. CambridgeDictionariesOnline. – URL:http://dictionary.cambridge.or.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – URL: http://school-collection.edu.ru/.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». – URL: http://window.edu.ru/.
4. Научная электронная библиотека (НЭБ). – URL:http://www.elibrary.ru.
5. Онлайн-словари ABBYY Lingvo. – URL:http://www.abbyyonline.ru.
6. Онлайн-словари Мультитран». – URL:http://www.multitran.ru.
7. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. – URL: http://fcior.edu.ru/.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета раскрываются через предметные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Код и наименование формируемых компетенций	***Раздел/Тема***	***Тип оценочных мероприятий***
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	***Р 1 Тема 1.1,1.2,***1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8	Заполнение формы- резюме, Письма Презентация, Постер, Ролевые игры Заметки Тесты Устный опрос. Выполнение заданий дифференцированного зачета
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	***Р 2 Тема 2.1, 2.2,*** ***2.3, 2.4***	Тесты Проект. Ролевые игры Круглый стол-дебаты "Доклад с презентацией Видеозапись выступления QUIZ: Frequentlyaskedquestions (FAQs) aboutVK/Telegram? Разработка плана продвижения колледжа Выполнение заданий дифференцированного зачета
ПК 1.1. Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин. ПК 1.2. Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин.	***Р 2 Тема 2.1, 2.2,*** ***2.3, 2.4***	Перевод статьи научного стиля по специальности на русский язык, составление русско-английского словаря техника-технолога, изучение истории развития бурения России и иностранных государств.

приложение № 6 к ООП специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП. 04 Иностранный язык (немецкий)»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА** 5

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА** 11

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА** 19

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА** 20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.04 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1.1 Место предмета в структуре основной образовательной программы СПО:

Учебный предмет ОУП.04 «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета:

Содержание программы общеобразовательного учебного предметаОУП.04 «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

- понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

В рамках программы учебного предмета обучающимися осваиваются ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	**Общие**	**Предметные**
ОК 01. Выбирать способы решения задачпрофессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельноститехнологическойисоциальнойнаправленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; -устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия врассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские	-владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; **говорение:** - уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; -создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; - устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты

	действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	выполненной проектной работы; **аудирование:** - воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; **смысловое чтение:** - читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; - читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; **письменная речь:** - заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; -писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; - создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; - заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; - представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; **владеть фонетическими навыками:** - различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; - владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; - овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; - выявление признаков изученных грамматических и

		лексических явлений по заданным основаниям; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; **владеть социокультурными знаниями и умениями:** - знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); - иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; - представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; - проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть **компенсаторными умениями**, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); **иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни:** - участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; - соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); - использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 02. Использовать современные средства поиска,	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному	**владеть социокультурными знаниями и умениями:** - знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать

анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: **работа с информацией:** - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); - иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; - представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; - проявлять уважение к иной культуре; - соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; **владеть компенсаторнымиумениями**, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: - при говорении - переспрос; - при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; - при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); **иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни:** - участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; - соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); - использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом	**говорение:** - уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения;

	мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	- устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; **иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни:** - участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; -соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); - использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Овладение универсальными учебными познавательными действиями: базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.	**аудирование:** - воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; -владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; **иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни:** - участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; - соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); - использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

В целях подготовки обучающихся к будущей профессиональной деятельности при изучении учебного предмета ОУП.04 Иностранный язык (английский) закладывается основа для формирования ПК в рамках реализации ООП СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Коды ПК	**Наименование ПК (в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин)**
Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению	
ПК 1.1	Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин.
ПК 1.2	Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин.

1.3. Количество часов на освоение программы учебного предмета:

объем образовательной программы 72 часа,

в том числе:

работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 72 часа,

самостоятельной работы обучающегося __-__ часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы предмета	**72**
в т.ч.	
Основное содержание	**48**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	0
практические занятия	48
Профессионально ориентированное содержание	**18**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	0
практические занятия	18
Консультации	**4**
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

2.2.Тематический план и содержание учебного предмета ОУП.04 Иностранный язык

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объемчасов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1.	**Иностранный язык для общих целей**	**48**	ОК 01, ОК 02, ОК04
Входное тестирование	Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося - Лексико-грамматический тест Устное собеседование	**2**	
Тема 1.1. Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК04
	Лексика: - города; - национальности; - профессии; - числительные; - членысемьи(der Vater, die Mutter, die Großeltern, der Bruder, die Schwester, der Onkel, die Tante usw.); - внешностьчеловека(Figur: dick/dünn, sportlicher Typ; Gesichtsform: rund, oval;Augen: blau, grau; Mund: breit, klein; usw.); - личныекачествачеловека(freundlich, ruhig, lustig, selbstständig; usw.); - названияпрофессий(der Lehrer, der Ingenieur, der Kaufmann, der Verkäufer, usw.); Грамматика: - глаголы sein, haben, warden(их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных); настоящее время (образование и функции в PräsensAktiv; чтение и правописание окончаний); - степени сравнения прилагательных и их правописание; - местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; - модальные глаголы и глагол lassen. Фонетика: Правила чтения. Звуки. Транскрипция		
	В том числе практические занятия	6	
	Практическое занятие № 1 Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. **Практическое занятие № 2** Отношения поколений в семье. **Практическое занятие № 3** Описание внешности и характера человека.	2 2 2	
Тема 1.2.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02,

Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи увлечения и интересы	Лексика: - рутина(am College studieren, frühstücken, usw.): - наречия (oft, gewöhnlich, manchmal, selten, usw.); Грамматика: - предлоги, управляющиеAkkusativи Dativ; - простое прошедшее время Präteritum(образование и функции в действительном залоге); - глагол с инфинитивом;инфинитивные группы и обороты; - сослагательное наклонение; - типы вопросов; вопросительные слова и местоименные вопросительные наречия.		ОК04
	В том числе практические занятия	6	
	Практическое занятие № 4 Рабочий день. **Практическое занятие № 5** Досуг. Хобби. **Практическое занятие № 6** Активный и пассивный отдых.	2 2 2	
Тема 1.3. Условия проживания в городской и сельской местности	**Содержание учебногоматериала**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: - здания(das Gebäude, das Haus, die Wohnung, usw.); - комнаты(der Raum, das Zimmer, die Küche, usw.); - обстановка(der Schrank, das Sofa, das Bett, usw.); - техникаиоборудование(der Mikrowellenofen, der Fernseher, der Computer, usw.); - условияжизни(bequem, gemütlich, ruhig, usw.); - меставгороде(das Zentrum, der Park, der Flussufer, der Stadtplatz, usw.). Грамматика: - оборот esgibt; - неопределённо-личное местоимение man, безличное местоимение es; - предлогинаправления(in, nach, aus, zu, usw.); - модальные глаголы в этикетных формулах KannichIhnenhelfen? Darf ich Sie fragen? Könnten Sie mir bitte informieren? идр.); - вопросительныепредложения - формулывежливости(MöchtenSie, bitte…?Dürfte ich vorstellen?WürdeIhnendieseZeitpassen?). - наречия, обозначающие направление.		
	В том числе практические занятия	8	
	Практическое занятие № 7 Особенности проживания в городе. **Практическое занятие № 8** Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу **Практическое занятие № 9** Описание здания. Интерьер. **Практическое занятие № 10** Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника,	 2 2 2	

	оборудование). Описание кабинета иностранного языка	 2	
Тема 1.4. **Покупки: одежда, обувь и продукты питания**	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: - видымагазиновиотделывмагазине(das Geschäft, der Supermarkt, Abteilungen im Kaufhaus, die Konditorei, usw.); - товары(die Ware, die Suppe, die Milch, das Brot, die Butter, das Butterbrot, eine Flasche Mineralwasser, ein Päckchen Tee, usw.); - одежда(die Kleidung: der Pullover, der Anzug, das Kostüm, die Hose, der Rock,die Bluse, das Hemd, das T-Shirt, usw.). Грамматика: - существительные исчисляемые и неисчисляемые; - употреблениесловviel, wenigссуществительными; - артикли: определенный, неопределенный, нулевой; - чтение артиклей; - арифметические действия и вычисления.		
	В том числе практические занятия	6	
	Практическое занятие № 11 Виды магазинов. Ассортимент товаров. **Практическое занятие № 12** Совершение покупок в продуктовом магазине **Практическое занятие № 13** Совершение покупок в магазине одежды/обуви	2 2 2	
Тема 1.5. **Здоровый образжизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт**	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: - частителa(der Kopf, das Ohr, die Arm, die Hand, der Fuß, usw.); - правильноепитание(der Diet, das Protein, das Eisweis, usw.); - названия видов спорта (Fußball, Tennis, usw.); - симптомыиболезни(Schmerzen haben, Husten haben, Schnupfen haben, Kopfschmerzen, usw.); - еда(das Ei, der Tee, der Fleisch, das Fisch, die Milch, das Obst, die Gemüse,usw.); - способы приготовления пищи (kochen, braten,usw.); - дроби и меры весов (1/12: einZwölften). Грамматика: - сильное склонение существительных; - образование множественного числа имен существительных; - правильные и неправильные глаголы.		
	В том числе практические занятия	4	
	Практическое занятие № 14 Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни. **Практическое занятие № 15** Еда полезная и вредная.	2 2	
Тема 1.6. **Туризм. Виды отдыха.**	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: - видыпутешествий(dieFlugreise, mitdemZug, mitdemAuto, usw.);		

	- видытранспорта(das Auto, derBus, derZug, usw.). Грамматика: - инфинитив, его формы; - неопределенные местоимения; - образование степеней сравнения наречий; - наречия места.		
	В том числе практические занятия	4	
	Практическое занятие № 16 Почему и как люди путешествуют. **Практическое занятие № 17** Путешествие на поезде, на самолете.	2 2	
Тема 1.7. Страна/страны изучаемого языка	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: - государственноеустройство(die Regierung, der Bundespräsident, der Bundestag, das Parlament, usw.); - погодаиклимат(das Wetter, das Klima, der Sturm, der Wind, nebelig, nass, trüb(e); gemäßigt, usw.); - экономика(die Wirtschaft, Maschinenbau, Steinkohlenbergbau, Schiffbau, usw.); - достопримечательности(die Sehenswürdigkeiten: das Brandenburger Tor, die Dresden Gemäldegalerie, usw.); - количественные и порядковые числительные; - обозначение годов, дат, времени, периодов. Грамматика: - артикли с географическими названиями; - сложное прошедшее действие Perfekt (образование и функции в действительном залоге); - придаточныесравнительные wie, als, je… desto, je … um so; - сложное предпрошедшее действие Plusquamperfekt (образование и функции в действительном залоге).		
	В том числе практические занятия	6	
	Практическое занятие № 18 Германия (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции). **Практическое занятие № 19** Австрия, Швейцария (географическое положение, климат, население, национальные символы, политическое и экономическое устройство, традиции). **Практическое занятие № 20** Германия, Австрия, Швейцария (крупные города, достопримечательности).	2 2 2	
Тема1.8. Россия	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: - государственноеустройство (dieRegierung, derPräsident, usw.); - погодаиклимат (dasWetter, derWald, vielfältig, rau, etc.); - экономика (die Wirtschaft, der Maschinenbau, die Erdölindustrie,usw.); - достопримечательности (der Rote Platz, die Kathedrale, der Kreml, Sankt-Petersburg).		

	Грамматика: - артиклисгеографическиминазваниями; - будущее время Futurum (образования и функции в действительном залоге).		
	В том числе практические занятия	6	
	Практическое занятие № 21 Географическое положение, климат, население.Национальные символы. Политическое и экономическое устройство. **Практическое занятие № 22** Москва – столица России. **Практическое занятие № 23**Достопримечательности Москвы Традиции народов России	2 2 2	
Раздел 2.	**Иностранный язык для специальных целей**	**18**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09,
Тема 2.1. Современный мир профессий. Проблема выбора профессии. Роль иностранного языка в Вашей профессии	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09,
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - герундий, инфинитив. - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	В том числе практические занятия	4	
	Практическое занятие № 24 Основные понятия вашей профессии. Особенности подготовки по профессии/ специальности. **Практическое занятие № 25** Специфика работы по профессии / специальности.	2 2	
Тема 2.2. Промышленные технологии	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09,
	Лексика: - машиныимеханизмы(Maschine, Ausrüstung, Einrichtung,usw.); - промышленноеоборудование (Industrieausrüstung, das Kraftfahrzeug, der Speicher, usw.). Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	В том числе практические занятия	6	
	Практическое занятие № 26 Машины и механизмы. Промышленное оборудование. **Практическое занятие № 27** Работа на производстве. **Практическое занятие № 28** Конкурсы профессионального мастерства «Профессионалы».	2 2 2	
Тема 2.3 Технический прогресс: Перспективы и последствия. Современные средства связи	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09,
	Лексика: - видынаук (die Wissenschaft, die Naturwissenschaften, die Sozialwissenschaften, usw.); - названиятехническихикомпьютерныхсредств (dasSmartphone, dasNotebook, derComputer, usw.). Грамматика: - страдательный залог Passiv; - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.		
	В том числе практические занятия	4	

	Практическое занятие № 29 Достижения науки. **Практическое занятие № 30** Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности.	2 2	
Тема 2.4 **Выдающиеся люди родной страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру**	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09,
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля.		
	В том числе практические занятия	4	
	Практическое занятие № 31 Известные ученые и их открытия в России. **Практическое занятие № 32** Известные ученые и их открытия за рубежом.	2 2	
	Консультации	**4**	
	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**	
	Всего	**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-технические условия реализации предмета

Для реализации программы учебного предмета ОУД.04 «Иностранный язык» предусмотрен учебный кабинет Иностранного языка.

Оборудование учебного кабинета:

доска учебная:

рабочее место преподавателя,

столы, стулья (по числу обучающихся),

шкафы для хранения раздаточного дидактического материала;

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей).

Технические средства обучения:

компьютер,

средства аудиовизуализации,

мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень учебных изданий

Основные источники:

Основные источники:

1. *Голубев А. П.*Немецкий язык для технических специальностей: учебник / А.П.Голубев, Д. А. Беляков, И. Б. Смирнова; под общ.ред. А. П.Голубева. – 2-е изд., стер. – Москва: КНОРУС, 2022. – 306 с.– (Среднее профессиональное образование).
2. *Бим И. Л., Лытаева М. А.* Немецкий язык.10 класс.– М.: Просвещение, 2023. – 192 с.
3. *Бим И. Л., Лытаева М. А.* Немецкий язык.11 класс.– М.: Просвещение, 2023. – 192 с.

Дополнительные источники:

1. *Кравченко А. П.* Немецкий язык для колледжей: учебное пособие / А. П. Кравченко. – Ростов н/Д:Феникс, 2022. – 462 с.– (Среднее профессиональное образование).
2. *Басова Н. В., Коноплева Т. Г.* Немецкий для колледжей (DeutschfürColleges). Изд. 24-е дополн. иперераб. – Москва: КНОРУС, 2022. – 416, [1] с. – (СПО).

Список Интернет-ресурсов для планирования содержания аудиторных занятий и онлайн

1. Министерство образования и науки РФ www.edu.ed.gov.ru
2. Российский образовательный правовой портал www.lav.edu.ru
3. Российский портал открытого образования www.openet.ru
4. https://school-collection.edu.ru/

5. http://pedsovet.org/
6. http://www.uroki.net/
7. http://www.goethe.de/z/ietzt/dejtexte.htm
8. http://www.schulen-ans-netz.de/
9. http://www.grammade.ru/
10. www.deutschland.de
11. www.tatsachen-ueber-deutschland.de
12. http://www.deutsch-uni.com.ru
13. http://www.deutschlern.net/
14. http://www.juma.de/
15. http://www.yayaya.su/
16. http://www.uchportal.ru
17. http://www.spielekiste.de
18. http://www.studygerman.ru
19. http://www.uchiyaziki.ru/index.php/german
20. http://www.tivi.de/fernsehen/jonalu/start/index/html
21. https://interneturok.ru/
22. https://obr.nd.ru/
23. http://prosv.ru
24. https://resh.edu.ru/>
25. https://school.yandex.ru/>
26. https://lecta.rosuchebnik.ru/
27. https://www.lektorium.tv/
28. https://uchi.ru/>
29. https://docs.google.com>
30. https://myquiz.ru>
31. https://urait.ru/news/1064
32. https://new.znanium.com/collections/basic
33. https://www.mos.ru/city/projects/mesh/
34. https://penxy.com/
35. https://www.yaklass.ru

–видео-хостинг

36. https://www.youtube.com

–онлайн-словари

37. https://www.lingvolive.com/ru-ru
38. https://translate.yandex.ru
39. https://www.multitran.com
40. https://translate.google.ru/
41. https://onlinetestpad.com/ru/test/6889-placement-test

–цифровые ресурсы

42. Инструмент Google-презентации
43. ИнтерактивныепрезентацииiPresenter for Microsoft PowerPoint, Presentation Room
44. ПрограммызаписивидеонасмартфонAZScreenRecorder, DURecorder, MobizenScreenRecorder
45. Конвекторыфайлов (Zamzar, PDF (FoxitReader))

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета раскрываются через предметные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Код и наименование формируемых компетенций	***Раздел/Тема***	***Тип оценочных мероприятий***
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	***Р 1 Тема 1.1,1.2,1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8***	Заполнение формы- резюме, Письма Презентация, Постер, Ролевые игры Заметки Тесты Устный опрос. Выполнение заданий дифференцированного зачета
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	***Р 2 Тема 2.1, 2.2,*** ***2.3, 2.4***	Тесты Проект. Ролевые игры Видеозапись выступления QUIZ: Frequentlyaskedquestions (FAQs) aboutVK/Telegram? Разработка плана продвижения колледжа Выполнение заданий дифференцированного зачета
ПК 1.1. Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин. ПК 1.2. Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин..	***Р 2 Тема 2.1, 2.2,*** ***2.3, 2.4***	Тесты Проект. Ролевыеигры ВидеозаписьвыступленияQUIZ: Frequentlyaskedquestions (FAQs) aboutVK/Telegram? Выполнение заданий дифференцированного зачета

приложение № 6 к ООП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП. 05 Информатика»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы
общеобразовательного предмета «Информатика»..... 4
2. Структура и содержание общеобразовательного предмета..... 10
Условия реализации программы общеобразовательного предмета..... 17
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного предмета…..... ...18

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательного предмета «Информатика»

1.1. Место предмета в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательный предмет «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности. 21.02.02 Бурение нефтяных скважин

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета:

1.2.1. Цели предмета

Содержание программы общеобразовательного предмета «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС С00

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения предмета**	
	Общие[1]-	**Дисциплинарные[2]**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** а) **базовые логические действия:** - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах
	- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной	

[1]Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

[2]Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

	деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - форсированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** в) **работа с информацией:** - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять

		представление заданного натурального числа в различных
	- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;
		- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять

		результаты моделирования в наглядном виде
ПК. 3.4.	*Перечень знаний, формируемых в рамках дисциплины* – правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе; – нормы информационной безопасности при использовании средств ИКТ; – основные технологии создания, редактирования, сохранения, поиска и передачи информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых) с помощью современных информационных технологий;	- уметь осуществлять документационное обеспечение процесса реализации образовательных программ дошкольного образования.
ПК 4.3.	– возможности использования сервисов и ресурсов сети Интернет в профессиональной деятельности; аппаратное и программное обеспечение персонального компьютера, используемое в профессиональной деятельности.	- уметь создавать информационную среду дошкольной образовательной группы с целью развития у детей основ информационной культуры.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах***
Объем образовательной программы предмета	108
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	80
Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием	52
в т. ч.:	
теоретическое обучение	*12*
практические занятия	40
Профессионально-ориентированное содержание	*52*
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	40
Консультации	4
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	-
ИТОГО	**108**

2.2 Тематический план и содержание предмета «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием			
Раздел 1.	**Информация и информационная деятельность человека**	*30*	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	**Основное содержание**	*2*	ОК 02
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы	2	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	**В том числе практические занятия**	*4*	ОК 02
	Практическое занятие №1. Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. **Практическое занятие № 2.** Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации	2	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	**Основное содержание**	*2*	ОК 02
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение	2	
	В том числе практические занятия	*4*	ОК 02

Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	**Практическое занятие № 3.** Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из недесятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. **Практическое занятие № 4.** Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида	4	
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	**Профессионально-ориентированное содержание**	*6*	ОК 02 *ПК 3.4,ПК 4.3*
	Практическое занятие № 5. Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. **Практическое занятие № 6.** Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. **Практическое занятие № 7.** Решение логических задач графическим способом	6	
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	**Профессионально-ориентированное содержание**	*4*	0К01 ОК 02 *ПК 3.4,ПК 4.3*
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет	4	
Тема 1.7. Службы Интернета	**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие № 8.** Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поисковые системы. **Практическое занятие № 9.** Поиск информации профессионального содержания. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете	4	*ОК 02* *ПК 3.4,* *ПК 4.3*

Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	**В том числе практические занятия**	*2*	0К01
	Практическое занятие № 10. Организация личного информационного пространства. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	2	ОК 02
Тема 1.9. Информационная безопасность	**Профессионально-ориентированное содержание**	*2*	0К01
	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество).	2	ОК 02 *ПК 3.4, ПК 4.3*
Раздел 2.	**Использование программных систем и сервисов**	*28*	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	**В том числе практические занятия**	*4*	ОК 02
	Практическое занятие № 11. Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. **Практическое занятие № 12.** Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)		
Тема 2.2. Технологии создания структурированных	**Профессионально-ориентированное содержание**	*4*	ОК 02
	Практическое занятие № 13. Многостраничные документы. Структура документа. **Практическое занятие № 14.** Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны		*ПК 3.4, ПК 4.3*
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	**В том числе практические занятия**	*4*	
	Практическое занятие № 15. Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). **Практическое занятие № 16.** Программы по записи и редактирования звука (ПО Аудио Мастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)	4	ОК 02
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	**Профессионально-ориентированное содержание**	*6*	
	Практическое занятие №17,18,19. Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)	6	ОК 02 *ПК 3.4, ПК 4.3*
Тема 2.5.	**Профессионально-ориентированное содержание**	*4*	ОК 02

Представление профессиональной информации в виде презентаций	**Практическое занятие №20.** Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. **Практическое занятие №21.** Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации	4	*ПК 3.4, ПК 4.3*
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	**Профессионально-ориентированное содержание**	*4*	ОК 02 *ПК 3.4, ПК 4.3*
	Практическое занятие №22. Принципы мультимедия. **Практическое занятие №23.** Интерактивное представление информации	4	
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Основное содержание	*2*	ОК 02
	Практическое занятие №24. Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы	2	
Раздел 3.	**Информационное моделирование**	*46*	
Тема 3.1. Модели моделирование. Этапы моделирования	**Основное содержание**	*2*	ОК 02
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования	2	
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	**Основное содержание**	*4*	ОК 02
	Структура информации. Списки, графы, деревья. . Алгоритм построения дерева решений	4	
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	**Профессионально-ориентированное содержание**	*2*	ОК 02 *ПК 3.4, ПК 4.3*
	Практическое занятие № 25. Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)	2	
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	**В том числе практические занятия**	*6*	0К01
	Практическое занятие № 26. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. **Практическое занятие № 27.** Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). **Практическое занятие № 28.** Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц	6	
Тема 3.5.	**Профессионально-ориентированное содержание**	*6*	ОК 02

Анализ алгоритмов в профессиональной области	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов	6	*ПК 3.4,* *ПК 4.3*
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	**В том числе практические занятия**	*6*	ОК 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных **Практическое занятие № 29, 30.** Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	6	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	**В том числе практические занятия**	4	ОК 02
	Практическое занятие № 31. Табличный процессор. **Практическое занятие № 32.** Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	4	
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	**В том числе практические занятия**	6	0К 02
	Практическое занятие № 33. Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. **Практическое занятие № 34.** Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. **Практическое занятие № 35.** Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах	6	

Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	**Профессионально-ориентированное содержание**	*4*	0К 02 *ПК 3.4, ПК 4.3*
	Практическое занятие № 36, 37. Визуализация данных в электронных таблицах	4	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах	**Профессионально-ориентированное содержание**	*6*	0К 02 *ПК 3.4, ПК 4.3*
	Практическое занятие № 38, 39, 40. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	6	
Консультация		*4*	
Дифференцированный зачет		-	
Всего		**108**	

По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных, практических и иных занятий. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3.

**Профессионально-ориентированное содержание может быть распределено по разделам (темам) или сконцентрировано в разделе Прикладной модуль*

3. Условия реализации программы общеобразовательного предмета

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация предмета требует наличия учебной компьютерной лаборатории информатики.

Оборудование компьютерной лаборатории:

- учебно-методическое обеспечение.
- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- системное и прикладное программное обеспечение;
- специализированное программное обеспечение;
- мультимедиа проектор.

3.1. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные печатные издания

1. Босова, Л. Л. Информатика. Базовый уровень. 10– 11 классы. Компьютерный практикум / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, И. Д. Куклина и др. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021. — 144 с.
2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К.Информатика и ИКТ. Базовый уровень. Учебник для 10-11 классов. 2021, 246с.
3. Михеева Е.В. Информатика. Учебник. М: Академия. 2020 г
4. Михеева Е.В. Информатика. Учебник. М: Академия, 2020
5. Гаврилов М.В. Информатика и информационные технологии. Учебник ЭБС ЮРАЙТ, 2023

Электронные издания

1. Информатика-10класс-Российскаяэлектроннаяшкола(resh.edu.ru)
2. Информатика-11класс-Российскаяэлектроннаяшкола(resh.edu.ru)
3. 3Dмоделированиедлякаждого-Российскаяэлектроннаяшкола(resh.edu.ru)
4. Я класс
5. Урок цифры
6. ИнформатикаиИКТ.ТренировочныевариантыдляподготовкикЕГЭ-2020-
7. Информатика10класс.Видеоуроки-ЯндексРепетитор
8. Информатика11класс.Видеоуроки–ЯндексРепетитор
9. Анализ данных-ЯндексПрактикум
10. Элективные онлайнкурсы.АкадемияЯндекса
11. Информатика10 класс - Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов
12. Информатика11класс-Медиапортал. Портал образовательных

13. Академия искусственного интеллекта для школьников
14. Образовательного центра Сириус
    Введение в программирование на языке Python.V1.7-Онлайн-курсы
15. Образовательного центра Сириус
16. Введение в машинное обучение - Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус
    Знакомство с искусственным интеллектом Онлайн - курсы
17. Образовательного центра Сириус

Дополнительные источники

1. Акопов, А. С. Компьютерное моделирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования /А.С.Акопов.—Москва: Издательство Юрайт, 2020.—389с. — (Профессиональное образование).—ISBN978-5-534-10712-8.
2. Демин А.Ю. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования /А.Ю. Демин, В.А. Дорофеев.—Москва : Издательство Юрайт, 2020.—133с

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного предмета

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного предмета раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
0К01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
0К01	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий
ОК 02	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13	
0К01,0К02,ПК...		Дифференцированный зачет

приложение № 6 к ООП специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП. 06 Физика»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательного предмета 4
2. Структура и содержание общеобразовательного предмета 15
3. Условия реализации программы общеобразовательного предмета 24
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного предмета…….28

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательного предмета

1.1. Общеобразовательный предмет «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.02 «Бурение нефтяных и газовых скважин» реализуемой на базе основного общего образования.

Программа разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования с учетом профессиональной направленности получаемой профессии/специальности. На изучение предмета «Физика» на базовом уровне отводится пять зачетных единиц.

В зависимости от профессиональной направленности получаемой профессии/специальности среднего профессионального образования

преподаватель самостоятельно определяет последовательность изучения и объем часов, отводимый на изучение отдельных тем, а так же может проводить лабораторные работы по своему усмотрению с учётом имеющегося оборудования.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета:

1.2.1. Цели и задачи предмета:

Содержание программы общеобразовательного предмета Физика направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
- формирование естественно-научной грамотности;
- овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
- освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;
- овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
- овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
- формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
- воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

Освоение курса ОП «Физика» предполагает решение следующих задач:

- приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, принципов действия технических устройств и производственных процессов, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;
- понимание физической сущности явлений, проявляющихся в рамках производственной деятельности;
- освоение способов использования физических знаний для решения практических и профессиональных задач, объяснения явлений природы, производственных и технологических процессов, принципов действия технических приборов и устройств, обеспечения безопасности производства и охраны природы;
- формирование умений решать учебно-практические задачи физического содержания с учётом профессиональной направленности;
- приобретение опыта познания и самопознания; умений ставить задачи и решать проблемы с учётом профессиональной направленности;
- формирование умений искать, анализировать и обрабатывать физическую информацию с учётом профессиональной направленности;
- подготовка обучающихся к успешному освоению дисциплин и модулей профессионального цикла: формирование у них умений и опыта деятельности, характерных для профессий / должностей служащих или специальностей, получаемых в профессиональных образовательных организациях;
- подготовка к формированию общих компетенций будущего специалиста: самообразования, коммуникации, проявления гражданско-патриотической позиции, сотрудничества, принятия решений в стандартной и нестандартной ситуациях, проектирования, проведения физических измерений, эффективного и безопасного использования различных технических устройств, соблюдения правил охраны труда при работе с физическими приборами и оборудованием.

Особенность формирования совокупности задач изучения физики для системы среднего профессионального образования заключается в необходимости реализации профессиональной направленности решаемых задач, учёта особенностей сферы деятельности будущих специалистов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;

- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты,
- выдвигать гипотезы и строить модели,
- применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;
- практически использовать физические знания;
- оценивать достоверность естественно-научной информации;
- использовать приобретенные знания *и* умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.
- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- отличать гипотезы от научных теорий;
- делать выводы на основе экспериментальных данных;
- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.
- применять полученные знания для решения физических задач;
- определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле*;

измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС С00

Особое значение предмета имеет при формировании и развитии ОК и ПК (ОК указываются из нового макета ФГОС СПО 2022 года по профессии/специальности)

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Общие[1]	Дисциплинарные[2]
	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; -устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;	- сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в

[1] Указываются формируемые личностные и мета предметные результаты из ФГОС С00 (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме

[2] Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС С00 (в последней редакции от 12.08.2022 для базового ***и*** углубленного уровня обучения

	- уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; способность их использования в познавательной и социальной практике.	межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; - владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; - Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения	уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач.

	информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; -уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;	- владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровыхизмерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний - овладеть (сформировать представления) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).

	в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность и способность к образованию и саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической	уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное

контекста	науке; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изо процессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с токо индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовнонравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать	- понимать роль и место современной физической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная физическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль физических наук в достижении целей устойчивого развития; владеть умениями физического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения физических объектов и явлений, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные

	в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;	источники информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять физические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; использовать физические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико- - ориентированных задач;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности на основе знаний по физике	сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	-организация мероприятий, направленных на укрепление здоровья и физическое развитие	- освоить знания о средствах физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,	- выбирать и использовать источники информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение физических объектов в пространстве; - владеть технической

	основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	терминологией и системой базовых понятий, умение применять социально экономические понятия для решения учебных и (или) практико ориентированных задач; владеть умениями технического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения объектов и явлений, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) техническую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников ; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять физические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; проявления в них глобальных проблем человечества;
ПК 3.1. Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ. ГК 3.4. Проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.	Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ	Уметь - осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ. - проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.
4.1. Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.	Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	Уметь осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1 Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы предмета	180
1. Основное содержание	78
в т. ч.:	
теоретическое обучение	58
лабораторные занятия	10
контрольные работы	10
2. Профессионально-ориентированное содержание	90
в т. ч.:	
теоретическое обучение	66
лабораторные занятия	24
Консультации	6
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

Профессионально ориентированные элементы/ содержания выделены курсивом

В скобках указано количество часов, выделенных на реализацию профессионально ориентированного содержания (теоретические занятия/лабораторные работы)

Отражается ПК, элемент которой формируется прикладным модулем (профессионально-ориентированным содержанием) в соответствии с ФГОС реализуемой профессии/специальности СПО

2.2. Тематический план и содержание предмета «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, индивидуальный проект (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Введение. Физика и методы научного познания	**Содержание учебного материала:**	2	ОК 03 ОК 05
	Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО	2	
Раздел 1. Механика		12	
	Содержание учебного материала:	4	ОК01 ОК 02 ОК03 ОК 04 ОК 05 ОК06 ОК07
	Механическое движение и его виды. Материальная точка. Скалярные и векторные физические величины. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости.	2	
	Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела	2	
Тема 1.2 Основы динамики	**Содержание учебного материала:**	2	
	Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. Силы трения	2	
Тема 1.3 Законы сохранения в механике	**Содержание учебного материала:**	4	
	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы.	2	
	Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств	2	
	Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Механика»	2	ПК 4.1
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		34	
Тема 2.1 Основы молекулярно-	**Содержание учебного материала:**	6	

кинетической теории	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ.	2	ОК01 ОК 02 ОК03 ОК 04 ОК 05 ОК07 ПК 4.1 ПК 3.1 ПК 4.1
	. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение	2	
	Уравнение состояния идеального газа. Изо процессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная	2	
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	В том числе лабораторные работы		
	Лабораторная работа №1. Изучение одного из изо процессов	2	
Тема 2.2 **Основы термодинамики**	**Содержание учебного материала:**	6	
	Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Количество теплоты	2	
	Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики.	2	
	Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины. Охрана природы	2	
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
Тема 2.3 **Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы**	**Содержание учебного материала:**	8	
	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. Перегретый пар и его использование в технике.	2	
	Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления.	2	
	Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объёмного расширения. Учет расширения в технике.	2	
	Плавление. Удельная теплота плавления. Кристаллизация. Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел	2	
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	В том числе лабораторные работы	4	
	Лабораторная работа № 2 Определение влажности воздуха.	2	
	Лабораторная работа № 3 Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости	2	
	Контрольная работа №1 «Молекулярная физика и термодинамика»	2	
Раздел 3. Электродинамика		66	
Тема 3.1	**Содержание учебного материала:**	6	

Электрическое поле	Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона, Электрическая постоянная. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле.	2	ОК01 ОК 02 ОК03 ОК 04 ОК 05 ОК06 ОК07 ПК 3.4
	Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля.	2	
	Электроемкость. Единицы электроемкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов	2	
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия		
	Лабораторная работа № 4. Определение электрической емкости конденсаторов	2	
Тема 3.2 **Законы постоянного тока**	**Содержание учебного материала:**	20	
	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи.	2	ПК 4.1 ПК 3.4 ПК 3.4 ПК 3.4 ПК 3.4 ПК 3.4 ПК 3.4
	Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость.	2	
	Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля—Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи.	2	
	Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею	2	
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	В том числе лабораторные занятия	12	
	Лабораторная работа № 5 Определение удельного сопротивления проводника.	2	
	Лабораторная работа № 6 Определение термического коэффициента сопротивления меди.	2	
	Лабораторная работа № 7 Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.	2	
	Лабораторная работа № 8 Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников.	2	
	Лабораторная работа № 9 Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на её зажимах.	2	
	Лабораторная работа № 10 Определение КПД электроплитки	2	
	Контрольная работа №2 «Электрическое поле. Законы постоянного тока»	2	
Тема 3.3 **Электрический ток в различных средах**	**Содержание учебного материала:**	10	ПК 3.4
	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент.	2	
	Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма.	2	
	Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. P-nпереход. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы	2	
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	В том числе лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа № 11 Определение электрохимического эквивалента меди	2	
Тема 3.4 **Магнитное поле**	**Содержание учебного материала:**	6	
	Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на	2	

	прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера.		
	Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Определение удельного заряда.	2	
	Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури	2	
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
Тема 3.5 Электромагнитная индукция	**Содержание учебного материала:**	6	
	Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции.	2	
	Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции. Индуктивность.	2	
	Энергия магнитного поля тока. Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле	2	
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	В том числе лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа №12 Изучение явления электромагнитной индукции	2	
	Контрольная работа №3 «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»	2	
Раздел 4. Колебания и волны		18	
Тема 4.1 Механические колебания и волны	**Содержание учебного материала:**	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 4.1 ПК 3.1
	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс.	2	
	Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение	2	
Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны	**Содержание учебного материала:**	8	
	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока.	2	
	Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи.	2	
	Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии. Электромагнитное поле как особый вид материи.	2	
	Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн.	2	
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	В том числе лабораторные работы	2	
	Лабораторная работа №13 Изучение работы трансформатора	2	
	Контрольная работа № 4 «Колебания и волны»	2	
Раздел 5. Оптика		20	
Тема 5.1 Природа света	**Содержание учебного материала:**	4	
		2	ОК 01

	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение.		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 4.1 ПК 3.4
	Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. Сила света. Освещённость. Законы освещенности	2	
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	В том числе лабораторные работы	2	
	Лабораторная работа № 14 Определение показателя преломления стекла	2	
Тема 5.2 **Волновые свойства света**	**Содержание учебного материала:**	4	
	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды излучений.	2	
	Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений	2	
	В том числе лабораторные работы	4	
	Лабораторная работа № 15 Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.	2	
	Лабораторная работа № 16 Наблюдение сплошного и линейчатого спектров	2	
	Контрольная работа №5 «Оптика»	2	
Тема 5.3 **Специальная теория относительности**	**Содержание учебного материала:**	2	
	Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики	2	
Раздел 6. Квантовая физика		10	
Тема 6.1 **Квантовая оптика**	**Содержание учебного материала:**	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 4.1
	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова.	2	
	Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта.	2	
Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра	**Содержание учебного материала:**	6	
	Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения.	2	
	Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова - Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика**.** Энергетический выход ядерных	2	

	реакций.		
	Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы	2	
Раздел 7. Строение Вселенной		10	
Тема 7.1 Строение Солнечной системы	**Содержание учебного материала:**	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна	2	
Тема 7.2 Эволюция Вселенной	Содержание учебного материала:	2	
	Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники и энергии.	2	
	В том числе лабораторные работы	4	
	Лабораторная работа № 17 Изучение карты звездного неба	2	
	Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной	2	
Консультация		6	
Промежуточная аттестация: экзамен		6	
Всего:		180	

По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных, практических и иных занятий. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3.

**Профессионально-ориентированное содержание может быть распределено по разделам (темам) или сконцентрировано в разделе Прикладной модуль*

3. Условия реализации программы общеобразовательного предмета

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предмета требует наличия учебного кабинета физики.

Оборудование учебного кабинета:

1. Цифровая лаборатория по физике для учителя;
2. Цифровая лаборатория по физике для ученика;
3. Весы технические с разновесами;
4. Комплект для лабораторного практикума по оптике;
5. Комплект для лабораторного практикума по механике;
6. Комплект для лабораторного практикума по молекулярной физике и термодинамики;
7. Комплект для лабораторного практикума по электричеству (с генератором);
8. Комплект для изучения возобновляемых источников энергии (солнечной, ветровой энергии, био-, механической и термоэлектрической энергетики);
9. Амперметр лабораторный;
10. Вольтметр лабораторный;
11. Колориметр с набором калориметрических тел;
12. Термометр лабораторный;
13. Комплект для изучения основ механики, пневматики и возобновляемых источников энергии;
14. Барометр-анероид;
15. Блок питания регулируемый;
16. Веб-камера на подвижном штативе;
17. Видеокамера для работы с оптическими приборами;
18. Генератор звуковой;
19. Гигрометр (психрометр);
20. Груз наборный;
21. Динамометр демонстрационный;
22. Комплект посуды демонстрационной с принадлежностями;
23. Манометр жидкостной демонстрационный;
24. Метр демонстрационный;
25. Микроскоп демонстрационный;
26. Насос вакуумный Комовского;
27. Столик подъемный;
28. Штатив демонстрационный физический;
29. Электроплитка;
30. Набор демонстрационный по механическим явлениям;
31. Набор демонстрационный по динамике вращательного движения;

32. Набор демонстрационный по механическим колебаниям

32. Набор демонстрационный волновых явлений;
33. Ведерко Архимеда;
34. Маятник Максвелла;
35. Набор тел равного объема;
36. Набор тел равной массы;
37. Прибор для демонстрации атмосферного давления;
38. Призма, наклоняющаяся с отвесом;
39. Рычаг демонстрационный;
40. Сосуды сообщающиеся;
41. Стакан отливной демонстрационный;
42. Трубка Ньютона;
43. Шар Паскаля;
44. Набор демонстрационный по молекулярной физике и тепловым явлениям;
45. Набор демонстрационный по газовым законам;
46. Набор капилляров;
47. Трубка для демонстрации конвекции в жидкости;
48. Цилиндры свинцовые со стругом;
49. Шар с кольцом;
50. Высоковольтный источник;
51. Генератор Ван-де-Граафа;
52. Дозиметр;
53. Камертоны на резонансных ящиках;
54. Комплект приборов и принадлежностей для демонстрации свойств электромагнитных волн;
55. Комплект приборов для изученияпринципов радиоприема и радиопередачи;
56. Комплект проводов;
57. Магнит дугообразный;
58. Магнит полосовой демонстрационный;
59. Машина электрофорная;
60. Маятник электростатический;
61. Набор по изучению магнитного поля Земли;
62. Набор демонстрационный по магнитному полю кольцевых токов;
63. Набор демонстрационный по полупроводникам;
64. Набор демонстрационный по постоянному току;
65. Набор демонстрационный по электрическому току в вакууме;
66. Набор демонстрационный по электродинамике;
67. Набор для демонстрации магнитных полей;
68. Набор для демонстрации электрических полей;

69. Трансформатор учебный;
70. Палочка стеклянная;
71. Палочка эбонитовая;
72. Прибор Ленца;
73. Стрелки магнитные на штативах;
74. Султан электростатический;
75. Штативы изолирующие;
76. Электромагнит разборный;
77. Набор демонстрационный по геометрической оптике;
78. Набор демонстрационный по волновой оптике;
79. Спектроскоп двухтрубный;
80. Набор спектральных трубок с источником питания;
81. Установка для изучения фотоэффекта;
82. Набор демонстрационный по постоянной Планка;
83. Комплект наглядных пособий для постоянного использования;
84. Комплект портретов для оформления кабинета;
85. Комплект демонстрационных учебных таблиц.

При наличии необходимого оборудования занятия по физике в некоторых случаях могут проводиться в имеющихся в образовательной организации мастерских или лабораториях.

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.
2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

Основная литература:

Для студентов:

1. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для учреждений сред. проф. образования - М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 448 с.
2. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: задачник для учреждений сред. проф. образования - М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 448 с.
3. Физика. 10 класс. Базовый и углублённый уровни. Электронная форма учебника. Мякишев Г. Я., Буховцев Б. Б., Сотский Н. Н. / Под ред. Парфентьевой Н. А.М.:Просвещение, от20 мая 2020 г(№254)

4. Физика. 11 класс. Базовый и углублённый уровни. Электронная форма учебника Мякишев Г. Я., Буховцев Б. Б., Чаругин В. М. / Под ред. Парфентьевой Н. А. М.:Просвещение,от20 мая 2020 г(№254)

Для преподавателей:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
3. Физика. 10 класс: учеб, для общеобразоват. организаций с прил. на электрон, носителе : базовый уровень / Г. Я. Мякишев, М.А.Петрова, С.В. Степанов; М.:Дрофа,от20 мая 2020 г(№254)
4. Физика 11 класс. Классический уровень - Мякишев Г.Я, М.А.Петрова, О.С.Угольников. М.:Дрофа,,от20 мая 2020 г(№254)

Интернет-ресурсы

1. www. fcior. edu. ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
2. wwww. dic. academic. ru (Академик. Словари и энциклопедии).
3. www. booksgid. com (Books Gid. Электронная библиотека).
4. www. globalteka. ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
5. www. window. edu. ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
6. www. st-books. ru (Лучшая учебная литература).
7. www. school. edu. ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффек-
8. тивность).

4. Контроль и оценка результатов освоения предмета

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами. Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе предмета.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2. Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3	- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2. Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2. Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2. Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2. Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	(решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий; - наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка решения кейс-задач; - наблюдение и оценка деловой игры; - экзамен
ПК 3.1. Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.	Раздел 2. Темы 2.1. Раздел 4. Темы 4.2.	-
ГК 3.4. Проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.	. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 5. Темы 5.2.	-
4.1. Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.	Раздел 1. Темы 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2. Раздел 3. Темы 3.2. Раздел 4. Темы 4.2. Раздел 5. Темы 5.1. Раздел 6. Темы 6.1.	-

приложение № 6 к ООП специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП. 07 Биология»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Биология»……4
2. Структура и содержание общеобразовательной программы……...11
3. Условия реализации общеобразовательной программы…….20
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины 21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательный предмет «Биология» изучается на базовом уровне в общеобразовательном цикле учебного плана основной профессиональной образовательной программы всех укрупненных групп специальностей/профессий. Трудоемкость предмета «Биология» на базовом уровне составляет 70 часов, из которых 6 часов включает профессионально-ориентированное содержание, усиливающее профессиональную составляющую по конкретной профессии или специальности в зависимости от ФГОС СПО профессии/специальности.

Профессионально-ориентированное содержание реализуется в прикладном модуле (раздел 5 "Биология в жизни") для всех профессий/специальностей на материале кейсов, связанных с анализом информации о развитии и применении биотехнологий по отраслям будущей профессиональной деятельности обучающихся. Кроме того, профессионально-ориентированное содержание учитывается в разделе 4 "Экология" при выполнении лабораторных и практических работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

Период обучения и распределение по семестрам определяет образовательная организация самостоятельно, с учетом логики формирования предметных результатов, общих и профессиональных компетенций, межпредметных связей с другими дисциплинами общеобразовательного и общепрофессионального циклов учебного плана.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель: формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

Задачи:

1) сформировать понимание строения, многообразия и особенностей живых систем разного уровня организации, закономерностей протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

2) развить умения определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений,

3) сформировать навыки проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;

4) развить умения использовать информацию биологического характера из различных

источников;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний.

6) сформировать понимание значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробиотехнологий.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[1]	Дисциплинарные[2]
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В частности, трудового воспитания: В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;	- сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; - сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; - сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;

[1] Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022), формируемые общеобразовательной дисциплиной Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

	- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике; - сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; приобретение опыта применения основных методов научногопознания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; - сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; -сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)	
ОК 02. Использовать	**В области ценности научного познания:**	- сформированность умений критически оценивать

современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: **в) работа с информацией:** - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); - интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; - рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; - сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**-** готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности, **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** **б) совместная деятельность:** - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями** **г)принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право других людей на ошибки; -развивать способность понимать мир с позиции другого человека**В области экологического воспитания:**	- приобретение опыта применения методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формирования выходов с использованием научных понятий, теорий и законов.

	- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**В области экологического воспитания:** **-** сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действии в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования
ПК 1.2. Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения.	- формировать экологическую культуру, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширять опыт деятельности экологической направленности; - владеть навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Объём образовательной программы дисциплины	**72**
в т.ч.	
Основное содержание	**64**
в т.ч.	
теоретическое обучение	44
практические занятия	16
лабораторные занятия	4
в т.ч. профессионально-ориентированное содержание	**6**
теоретическое обучение	2
практические занятия	4
Консультация	**2**
Промежуточная аттестация дифференцируемый зачёт	

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Клетка – структурно – функциональная единица живого		**20**	
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	**Основное содержание**	2	ОК 02
	Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Химический состав клеток	2	
Тема 1.2. Структурно-функциональна я организация клеток	**Основное содержание**	10	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)	4	
	В том числе лабораторные работы и практические занятия	6	
	Лабораторные работы	2	
	Лабораторная работа № 1 Строение клетки (растения, животные, грибы). Клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты). Подготовка микропрепаратов, формулирование выводов	2	
	В том числе практические занятия	4	
	Практическое занятие № 1 Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	4	
Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности	**Основное содержание**	4	ОК 01 ОК 02
	Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции. Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства	2	
	В том числе практические занятия	2	

	Практическое занятие № 2 Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК	2	
Тема 1.4. **Обмен веществ и превращение энергии в клетке**	**Основное содержание**	2	ОК 02 ОК 04
	Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция - две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез	2	
Тема 1.5. **Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз**	**Основное содержание**	2	ОК 02 ОК 04
	Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза	2	
Раздел 2. Строение и функции организма		**22**	
Тема 2.1. **Строение организма**	**Основное содержание**	4	ОК 02 ОК 04
	Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности	4	
Тема 2.2. **Формы размножения организмов**	**Основное содержание**	2	ОК 2
	Формы размножения организма. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение	2	
Тема 2.3. **Онтогенез растений, животных и человека**	**Основное содержание**	2	ОК 02 ОК 04
	Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и непрямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений	2	
Тема 2.4. **Закономерности и наследования**	**Основное содержание**	4	ОК 02 ОК 04
	Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов	2	
	В том числе практические занятия		
	Практическое занятие № 3 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания	2	
Тема 2.5. Сцепление наследования признаков	**Основное содержание**	4	ОК 01 ОК 02
	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков сцепленных с полом	2	
	В том числе практические занятия	2	
	Практическое занятие № 4 Решение задач на определение возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания	2	
Тема 2.6.	**Основное содержание**	6	ОК 01

Закономерности изменчивости	Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека	4	ОК 02 ОК 04
	В том числе практические занятия	2	
	Практическое занятие № 5 Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания	2	
Раздел 3. Теория эволюции		**6**	
Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция	**Основное содержание**	2	ОК 02 ОК 04
	Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения. Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор - направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции	2	
Тема 3.2. Микроэволюция. Возникновение и развития жизни на Земле	**Основное содержание**	2	ОК 02 ОК 04
	Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот	2	
Тема 3.3. Происхождение человека-антропогенез	**Основное содержание**	2	ОК 02 ОК 04
	Антропология - наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека. Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды	2	
Раздел 4. Экология		**16**	
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни	**Основное содержание**	2	ОК 1 ОК 2 ОК 7

	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутри организменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда	2	
Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	**Основное содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни	2	
Тема 4.3. Биосфера – глобальная экологическая система	**Основное содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Биосфера - живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности	2	
Тема 4.4. Влияние антропогенных – факторов на биосферу	**Основное содержание**	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.2
	Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Углубленно изучаются отходы, связанные с определенной профессией/специальностью	2	
	В том числе практические занятия		
	Практическое занятие № 6 Отходы производства	4	
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия На основе федерального классификационного каталога отходов определять класс опасности отходов, агрегатное состояние и физическую форму отходов, образующихся на рабочем месте / на этапах производства, связанные с определенной профессией/специальностью		
Тема 4.5. Влияние социально-экономических факторов на здоровье человека	**Основное содержание**	4	ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровье сберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания	2	
	В том числе лабораторные работы	2	

	Лабораторная работа № 2 1. Лабораторная работа «Умственная работоспособность» Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов 2. Лабораторная работа «Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)». Изучение механизмов адаптации организма человека к низким и высоким температурам и объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов	2	
	Профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия В качестве триггеров снижающих работоспособность использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 5. Биология в жизни		**6**	
Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	**Основное содержание**	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.2
	Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	2	
	В том числе практические занятия	4	
	Практическое занятие № 7, 8 Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией) **В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия**	4	
Консультация		**2**	
Всего:		**72**	
Промежуточная аттестация по дисциплине дифференцированный зачёт			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИН

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Биологии», оснащенный оборудованием: мебель, доска, мел, наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов), техническими средствами обучения: компьютер с устройствами воспроизведения звука, принтер, мультимедиа-проектор с экраном, указка-презентер для презентаций.

Лаборатория, оснащенная оборудованием для проведения занятий: микроскопы, секундомер, тонометр, лабораторная посуда (пробирки, подставки для пробирок, пинцеты, песок, ступки с пестиками, предметные и покровные стекла, стеклянные палочки, фильтровальная бумага (салфетки), стаканы) гипертонический раствор хлорида натрия, 3%-ный раствор пероксида водорода, раствор йода в йодистом калии, глицерин, клубни картофеля, лист элодеи канадской, плод рябины обыкновенной (рябины или томата), лук репчатый, разведенные в воде дрожжи);

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные источники

1. Гамзин С. С. Биология. Поступаем в медицинский. Учебное пособие. — М.: Феникс, 2018. — 413 с.

2. Гилберт Скотт Ф. Биология развития. — М.: Лаборатория знаний, 2022. — 800 с

3. ЭОР: "Биология. 10 класс" Учебный онлайн-курс ООО "ЯКласс"

4. ЭОР: "Биология. 11 класс" Учебный онлайн-курс ООО "ЯКласс"

3.2.2. Дополнительные источники

1. Горчаков Э.В. Основы биологической химии. Учебное пособие, 2-е изд., стер. — М.: Лань, 2019. — 208 с.

2. Джамбулатов З.М., Раджабов О.Р., Магомедова У.Г.-Г. Философские проблемы биологических и сельскохозяйственных наук Учебник. — М.: Канон +, 2019. — 335 с.

3. Дондуа А. К. Биология развития. Учебник. — М.: Издательство СПбГУ, 2018. — 812 с.

4. Захваткин Ю. А. Биология насекомых. — М.: Либроком, 2021. — 392 с.

5. Захваткин Ю. А., Митюшев И. М., Третьяков Н. Н. Биология насекомых. — М.: Либроком, 2021. — 392 с.

6. Константинов В.М. Общая биология: Учебник / В.М. Константинов. — М.: Академия, 2019. — 304 с.

7. Лотова Л. И. Ботаника: Морфология и анатомия высших растений. — М.: Ленанд, 2020. — 512 с.

8. Сидорова М.В. Биология человека. Человек как биосоциальное существо. Учебник. — М.: Лань, 2019. — 240 с.

9. Слесаренко Н.А. Основы биологии размножения и развития. Учебно-методическое пособие для ВО. — М.: Лань, 2020. — 80 с.

10. Солвей Дж. Г. Наглядная медицинская биохимия. Учебное пособие. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 168 с.

11. Солодова Е.А., Богданова Т.Л. Биология. Справочник для школьников и поступающих в вузы. Курс подготовки к ГИА (ОГЭ и ГВЭ), ЕГЭ и дополнительным вступительным испытаниям в вузы. — М.: АСТ-Пресс Школа, 2023. — 816 с.
12. Стаут Уилф, Грин Н. С., Тейлор Д. Учебное пособие. Комплект в 3-х ч. — М.: Лаборатория знаний, 2023. — 1352 с.
13. Тейлор Д. Биология: в 3-х томах. — М.: Лаборатория знаний, 2023. — 1352 с.
14. Тулякова О. В. Биология. Учебное пособие. — М.: Директмедиа Паблишинг, 2020. — 450 с.
15. Тулякова О. В. Избранные вопросы общей биологии. Учебное пособие. — М.: Директмедиа Паблишинг, 2020. — 147 с.
16. Уилсон К., Уолкер Дж. Принципы и методы биохимии и молекулярной биологии. — М.: Лаборатория знаний, 2021. — 848 с.
17. Ченцов Ю. С. Введение в клеточную биологию / Учебник. Четвертое издание, переработанное и дополненное. — М.: АльянС, 2019. — 495 с.
18. Шапиро Я. С. Биологическая химия. Учебное пособие. — М.: Лань, 2020. — 312 с.
19. Шапиро Я. С. Микробиология. Учебное пособие для СПО, 6-е изд. — М.: Лань, 2024. — 308 с.
20. Шмид Рольф. Наглядная биотехнология и генетическая инженерия. — М.: Лаборатория знаний, 2019. — 328 с.
21. Шустанова Т. А. Биология в схемах, таблицах и рисунках. Учебное пособие. — М.: Феникс, 2020. — 142 с.
22. Шустанова Т. А. Репетитор по биологии. Готовимся к ЕГЭ и ОГЭ. Для поступающих в медицинские учебные заведения. — М.: Феникс, 2020. — 550 с.

3.2.3. Интернет ресурсы

1. http://www.ebio.ru/index-1.html
2. http://biologylib.ru/catalog/
3. http://biologylib.ru/catalog/
4. http://www.virtulab.net
5. https://interneturok.ru/
6. https://interneturok.ru/
7. http://bio.1september.ru/urok/
8. http://www.cellbiol.ru/
9. http://www.bioword.narod.ru/
10. http://biodat.ru/
11. http://www.ancientbeasts.ru/
12. http://www.5zaklepok.ru/
13. http://faunaflora.ru/39/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрывается через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала

Общая компетенция	Раздел/тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 02	Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого Биология как наука. Общая характеристика жизни	Заполнение таблицы с описанием методов микроскопирования с их достоинствами и недостатками. Заполнение таблицы «Вклад ученых в развитие биологии» Заполнение сравнительной таблицы сходства и различий живого и не живого.
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Структурно-функциональная организация клеток	Фронтальный опрос по вопросам лекции. Тесты. Разработка ментальной карты по классификации клеток и их строению на про- и эукариотические и по царствам в мини группах. Выполнение и защита лабораторной работы: «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)» Практическое занятие. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем
ОК 01 ОК 02	Структурно-функциональные факторы наследственности	Фронтальный опрос. Разработка глоссария. Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК
ОК 02 ОК 04	Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Фронтальный опрос. Тесты Заполнение сравнительной таблицы характеристик типов обмена веществ
ОК 02 ОК 04	Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Обсуждение по вопросам лекции Разработка ленты времени жизненного цикла
	Раздел 2. Строение и функции организма	
ОК 02 ОК 04	Строение организма	Разработка ментальной карты тканей, органов и систем органов организмов (растения, животные, человек) с краткой характеристикой их функций
ОК 02	Формы размножения организмов	Фронтальный опрос. Тест. Заполнение таблицы с краткой характеристикой и примерами форм размножения организмов
ОК 02 ОК 04	Онтогенез растений, животных и человека	Разработка ленты времени с характеристикой этапов онтогенеза отдельной группы животных и человека по микрогруппам Тест/опрос Составление жизненных циклов растений по отделам (моховидные, хвощевидные, папоротниковидные, голосеменные, покрытосеменные)
ОК 02 ОК 04	Закономерности наследования	Разработка глоссария. Фронтальный опрос. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02	Сцепленное наследование признаков	Тест. Разработка глоссарияна определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Закономерности изменчивости	Тест. Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков,составление генотипических схем скрещивания
	Раздел 3. Теория эволюции	
ОК 02 ОК 04	История эволюционного учения. Микроэволюция	Фронтальный опрос Разработка глоссария терминов

ОК 02 ОК 04	Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	Опрос. Заполнение таблицы: биологической терминологии и символики для доказательства родства организмов разных систематических групп. Разработка ленты времени возникновения и развития жизни на Земле
	Раздел 4. Экология	
ОК 02 ОК 04	Происхождение человека антропогенез	Фронтальный опрос. Разработка ленты времени происхождения человека
ОК 01 ОК 02 ОК 07	Экологические факторы и среды жизни	Опрос.Тест. Составление схем круговорота веществ, используя материалы лекции
ОК 01 ОК 02 ОК 07	Популяция, сообщества, экосистемы	Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии
ОК 01 ОК 02 ОК 07	Биосфера - глобальная экологическая система	
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Влияние антропогенных факторов на биосферу	Оцениваемая дискуссия.Тест.
ОК 02 ОК 04 ОК 07	Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Опрос. Выполнение лабораторной работы на выбор: "Умственная работоспособность", "Влияние абиотических факторов на человека(низкие и высокие температуры)"
	Раздел 5. Биология в жизни	Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)
0К01 0К 02 0К 04	Биотехнологии в жизни каждого	Выполнение кейса на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевыхбиотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.2	Биотехнологии в промышленности	Выполнение кейса на анализ информации о научных достижениях в области промышленных биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов

приложение № 6 к ООП специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП. 08 Химия»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Химия»…….……4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины «Химия»……11
3.Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины…….....21
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины.....22

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательного предмета «Химия»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Химия» изучается на базовом уровне в общеобразовательном циклеучебного плана основной профессиональной образовательной программы укрупненных групп специальностей / профессий:

Период обучения и распределение по семестрам определяет образовательная организация самостоятельно, с учетом логики формирования предметных результатов, общих и профессиональных компетенций, межпредметных связей с другими дисциплинами общеобразовательного и общепрофессионального циклов учебного плана.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Цели и задачи предмета

Формирование у студентов представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Задачи:

1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов,

3) сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;

4) развить умения использовать информацию химического характера из различных источников;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;

6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[1]	Дисциплинарные [2]
0К01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** а) **базовые логические действия:** - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;	Владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-. d- электронные орбитали атомов, ионов, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород – и азотосодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электрическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы, закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств

[1] Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС С00 (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

[2] Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с методикой преподавания дисциплины

	- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) **базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	неорганических и органических веществ и их превращении; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ,

	- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других) составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ существующими экспериментами и записями уравнений химических реакций ; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; - сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объёма (нормальные условия) газов, количества вещества; - использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением - уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойства, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту, денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков, проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония;
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для	В области ценности научного познания: - сформировать мировоззрения, соответствующему уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства	- решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; - представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и

выполнения задач профессиональной деятельности	взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; В области ценности научного познания: - сформировать мировоззрения, соответствующему уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией**:** владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением

	- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - овладение универсальными коммуникативными действиями; - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** **г) принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойства, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат - и хлорид-анионы, на катион аммония; - решать экспериментальные задачи по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; - представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов
ОК07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсо сбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации

ПК 1.2. Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения.	- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - интегрировать знания из разных предметных областей; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;	- формировать фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращении; - устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; - использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением - соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
в т.ч.	
Основное содержание	70
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	22
лабораторные занятия	10
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	6
Консультация	2
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание		64	
Раздел 1. Основы строения вещества		**6**	
Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи	**Основное содержание**	4	ОК 01
	Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический элемент. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и способы ее образования	2	
	В том числе практические занятия	2	
	Практическое занятие № 1 Решение заданий на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов. Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы.	2	
Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	**В том числе практические занятия**	2	ОК 01 ОК 02
	Практическое занятие № 2 Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеристику химических элементов «Металлические/неметаллические свойства, электроотрицательность химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»	2	
Раздел 2. Химические реакции		**8**	
Тема 2.1. Типы химических реакций	**Основное содержание**	4	ОК 01
	Классификация и типы химических реакций с участием веществ. Составление уравнений: реакции соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления-восстановления. Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Составление и уравнение окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов	2	
	В том числе практические занятия	2	

	Практическое занятие № 3 Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количество вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объём газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объёма (нормальные условия) газов, количества вещества	2	
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	**Основное содержание**	4	ОК 01 ОК 04
	Теория электролитической диссоциации. Ионы. Электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Кислотно-основные реакции. Задания на составление ионных реакций	2	
	В том числе лабораторные работы	2	
	Лабораторная работа №1 Лабораторная работа «Типы химических реакций». Исследование типов (по составу и количеству исходных и образующихся веществ) и признаки химических реакций. Проведение реакций ионного обмена, определение среды водных растворов. Задания на составление ионных реакций	2	
Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ		**16**	
Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	**Основное содержание**	4	ОК 01 ОК 02
	Предмет неорганической химии. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Взаимосвязь неорганических веществ. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Зависимость химической активности веществ от вида химической связи и типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ Номенклатура неорганических веществ: название вещества исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу. Источники химической информации (средств массовой информации, сеть Интернет и другие). Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам	4	
Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	**Основное содержание**	10	ОК01 ОК02 ПК1.2
	Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства неметаллов IV- VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов	6	

	В том числе практические занятия	4	
	Практическое занятие № 4 Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства. **Практическое занятие№5** Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека	2 2	
Тема 3.3. Идентификация неорганических веществ	**В том числе лабораторные работы**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Лабораторная работа №2 Лабораторная работа «Идентификация неорганических веществ». Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов. Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония	2	
Раздел 4. Строение и свойства органических веществ		**22**	
Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	**Основное содержание**	4	ОК 01
	Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры Понятие о функциональной группе. Радикал. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений. Понятие об азотсодержащих соединениях, биологически активных веществах (углеводах, жирах, белках и др.), высокомолекулярных соединениях (мономер, полимер, структурное звено)	2	
	В том числе практические занятия	2	
	Практическое занятие № 6 Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.) Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)	2	
Тема 4.2.	**Основное содержание**	14	ОК 01

Свойства органических соединений	Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения): предельные углеводороды (алканы и циклоалканы). Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов; непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов - кислородсодержащие соединения (спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, жиры, углеводы). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла - азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). Высокомолекулярные соединения (синтетические и биологически-активные). Мономер, полимер, структурное звено. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Генетическая связь между классами органических соединений **Практические занятия № 7, 8, 9** Свойства органических соединений отдельных классов (тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения): предельные (алканы и циклоалканы), непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды, спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, амины и аминокислоты, высокомолекулярные соединения. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений),характеризующих химические свойства органических соединений отдельных классов, способы их получения и название органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства органических соединений отдельных классов **Лабораторное занятие № 3** Лабораторная работа "Превращения органических веществ при нагревании". Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений на примере этана, этилена, ацетилена и др.	6

	Лабораторная работа № 4 Лабораторная работа: "Идентификация органических соединений отдельных классов" Идентификация органических соединений отдельных классов (на примере альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, белков и т.п.) с использованием их физико-химических свойств и характерных качественных реакций. Денатурация белка при нагревании. Цветные реакции белков. Возникновение аналитического сигнала сточки зрения химических процессов при протекании качественной реакции, позволяющей идентифицировать предложенные органические вещества	2	
Раздел 5.Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций		**4**	
Тема 5.1. Скорость химических реакций. Химическое равновесие	**Основное содержание**	4	ОК 01 ОК 02 ПК1.2 ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций. Экзо- и эндотермические, реакции Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Принцип Ле -Шателье	2	
	В том числе практические занятия	2	
	Практическое занятие № 10 Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции, в т.ч. с позиций экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия	2	
Раздел 6. Растворы		**6**	
Тема 6.1. Понятие о растворах	**Основное содержание**	4	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК1.2
	Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Смысл показателя предельно допустимой концентрации и его использование в оценке экологической безопасности. Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; опасность воздействия на живые организмы определенных веществ.	2	
	В том числе практические занятия	2	
	Практическое занятие № 11 Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека	2	
Тема 6.2. Исследование свойств растворов	**В том числе лабораторные работы**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Лабораторная работа № 5 Лабораторная работа «Приготовление растворов». Приготовление растворов заданной (массовой, %) концентрации (с практико-ориентированными вопросами) и определение среды водных растворов. Решение задач на приготовление растворов	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека		**8**	
Тема 7.1.	**Основное содержание**	8	ОК 01

Химия в быту и производственной деятельности человека	Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Правила поиска и анализа химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет)	2	ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК1.2
	В том числе практические занятия	6	
	Практические занятия № 12, 13, 14 Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по темам: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные вещества, бытовая химия. Защита: Представление результатов решения кейсов в форме мини-доклада с презентацией	6	
Консультация		2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (диф зачет)			
Всего		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет химии и/или учебной химической лаборатории.

Оборудование учебного кабинета (наглядные пособия):виртуальная лаборатория, наборы шаростержневых моделей молекул, модели кристаллических решеток, коллекции простых и сложных веществ и/или коллекции полимеров; коллекция горных пород и минералов, таблица Менделеева, учебные фильмы, цифровые образовательные ресурсы.

Технические средства обучения: компьютер с устройствами воспроизведения звука, принтер, мультимедиа-проектор с экраном, мультимедийная доска, указка-презентер для презентаций.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: мензурки, пипетки-капельницы, термометры, микроскоп, лупы, предметные и покровные стекла, планшеты для капельных реакций, фильтровальная бумага, промывалки, стеклянные пробирки, резиновые пробки, фонарики, набор реактивов, стеклянные палочки, штативы для пробирок;мерные цилиндры, воронки стеклянные, воронки делительные цилиндрические (50-100 мл), ступки с пестиком, фарфоровые чашки, пинцеты, фильтры бумажные, вата, марля, часовые стекла, электроплитки, лабораторные штативы, спиртовые горелки, спички, прибор для получения газов (или пробирка с газоотводной трубкой), держатели для пробирок, склянки для хранения реактивов, раздаточные лотки; химические стаканы (50, 100 и 200 мл);шпатели; пинцеты; тигельные щипцы; секундомеры (таймеры), мерные пробирки (на 10-20 мл) и мерные колбы (25, 50, 100 и 200 мл), водяная баня (или термостат), стеклянные палочки; конические колбы для титрования (50 и 100 мл); индикаторные полоски для определения pH и стандартная индикаторная шкала; универсальный индикатор; пипетки на 1, 10, 50 мл (или дозаторы на 1, 5 и 10 мл), бюретки для титрования, медицинские шприцы на 100-150 мл, лабораторные и/или аналитические весы, pH-метры, сушильный шкаф, и др. лабораторное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные источники

1. Радецкий, А. М. Тренировочные и проверочные работы по химии в 8-11 классах: пособие для учителя /М. Радецкий. - М. : Просвещение, 2021.
2. Новый репетитор по химии/ под ред. А.С. Егорова.- Ростов-на-Дону: Феникс, 2022.- 762 с.
3. Савин, Г. А. Олимпиадные задания по неорганической химии. 9-10 классы / Г. А. Савин. - Волгоград: Учитель, 2022.
4. Савин, Г. А. Олимпиадные задания по органической химии. 10-11 классы / Г. А. Савин. - Волгоград: Учитель, 2022.
5. Самое полное издание типовых вариантов реальных заданий ЕГЭ.2021.Химия/ав.-сост. А.С.Корощенко, М.Г. Снастина.- М.: Астрель, 2022.-187 с.- (ФИПИ).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Горчаков Э.В. Основы биологической химии. Учебное пособие, 2-е изд., стер. — М.: Лань, 2020. — 208 с.

2. Солвей Дж. Г. Наглядная медицинская биохимия. Учебное пособие. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 168 с.

3. Солодова Е.А., Богданова Т.Л. Биология. Справочник для школьников и поступающих в вузы. Курс подготовки к ГИА (ОГЭ и ГВЭ), ЕГЭ и дополнительным вступительным испытаниям в вузы. — М.: АСТ-Пресс Школа, 2023. — 816 с.

4. Стаут Уилф, Грин Н. С., Тейлор Д. Учебное пособие. Комплект в 3-х ч. — М.: Лаборатория знаний, 2023. — 1352 с.

3.2.3. Интернет ресурсы

1. Виртуальная химическая лаборатория: Химия общая и неорганическая химия, 10 – 11 кл. (info@uchportal.ru, gia.edu.ru);
2. Сетевое образовательное сообщество «Открытый класс» (http:// www.openclass.ru);
3. Учительский портал «Все для Учителей» (http://www.uchportal.ru);
4. Методсовет (http:// metodsovet.su);
5. Открытый каталог образовательных презентаций «Учебные презентации» (http:// www.uroki.net)
6. 1С: Репетитор. Химия. Общая и неорганическая. 10-11 класс (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2022.
7. Эйдос - центр дистанционного образования. **www.edios.ru**-
8. Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий». **www.km.ru/education**-

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов обучения осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Результаты обучения определяют, что обучающиеся должны знать, понимать и демонстрировать по завершении изучения дисциплины.

Для формирования, контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины используется система оценочных мероприятий, представляющая собой комплекс учебных мероприятий, согласованных с результатами обучения и сформулированных с учетом ФГОС С00 (предметные результаты по дисциплине) и ФГОССПО.

№	ОК/ПК	Модуль/раздел/тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
I	Основное содержание			
1		**Раздел 1. Основы строения вещества**	**Формулировать базовые понятия**	
1.1	ОК 01	Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Составлять химические формулы соединений в соответствии со степенью окисления химических элементов, исходя из валентности и электроотрицательности	1. Тест «Строение атомов химических элементов и природа химической связи». 2. Задачи на составление химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.). 3. Задание на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов
1.2.	ОК 01 ОК 02	Периодический закон и таблица Д.И.Менделеева	Характеризовать химические элементы в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева	1. Тест «Металлические/ неметаллические свойства, электроотрицательность и средство к электрону химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева». 2. Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системе. 3. Практико-ориентированные теоретические задания на характеризацию химических элементов: «Металлические/неметаллические свойства, электроотрицательность и средство к электрону химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов

				Д.И.Менделеева»
2		**Раздел 2. Химические реакции**	**Характеризовать типы химических реакций**	
2.1.	ОК 01 ОК 04	Типы химических реакций	Составлять реакции соединения, разложения, обмена, замещения, окислительно-восстановительные реакции	1. Задачи на составление уравнений реакций: - соединения, замещения, разложения, обмена, окислительно-восстановительных реакций с использованием метода электронного баланса. 2. Задачи на расчет массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ; расчеты массы (Объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеетпримеси
2.2.		Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Составлять уравнения химических реакций ионного обмена с участием неорганических веществ	1. Задания на составление молекулярных и ионных реакций с участием кислот, оснований и солей, установление изменения кислотной среды 2. Лабораторная работа «Типы химических реакций»
3.		**Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ**	**Исследовать строение и свойства неорганических веществ**	
3.1.	ОК 01	Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Классифицировать неорганические вещества в соответствии с их строением	1. Тест «Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре». 2. Задачи на расчет массовой доли (массы) химического элемента(соединения)в молекуле (смеси). 3. Практические задания по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов. 4. Практические задания на определение химической активности веществ в зависимости вида химической связи и типа кристаллической решетки
3.2.	ОК 01 ОК02 ПК1.2	Физико-химические свойства неорганических веществ	Устанавливать зависимость физико-химических свойств неорганических веществ от строения атомов и молекул, а также типа кристаллической решетки	1. Тест «Особенности химических свойств оксидов, кислот, оснований, амфотерных гидроксидов и солей». 2. Задания на составление уравнений химических реакций с участием простых и сложныхнеорганических веществ: оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов, неорганических солей, характеризующих их свойства и

				способы получения. 3. Практико-ориентированные теоретические задания на свойства и получение неорганических веществ
3.3.	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Идентификация неорганических веществ	Исследовать качественные реакции неорганических веществ	1. Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием неорганических веществ, используемых для их идентификации. 2.Лабораторная работа: "Идентификация неорганических веществ"
4		**Раздел 4. Строение и свойства органических веществ**	**Исследовать строение и свойства органических веществ**	
4.1.	ОК 01	Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Классифицировать органические вещества в соответствии с их строением	1. Задания на составление названий органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. 2. Задания на составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов. 3. Задачи на определение простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)
4.2.	ОК01 ОК 02 ОК 04 ПК1.2	Свойства органических соединений	Устанавливать зависимость физико-химических свойств органических веществ от строения молекул	1. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения. 2. Задания на составление уравнений химических реакций, иллюстрирующих химические свойства с учетом механизмов протекания данных реакций и генетической связи органических веществ разных классов. 3. Расчетные задачи по уравнениям реакций с участием органических веществ. 4. Лабораторная работа "Превращения органических веществ при нагревании"
4.3.	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК1.2	Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	Исследовать качественные реакции органических соединений отдельных классов	1. Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием органических веществ, в т.ч. используемых для их идентификации в быту и промышленности. 2.Лабораторная работа: "Идентификация органических соединений отдельных классов"
5		**Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций**	**Характеризовать влияние различных факторов на равновесие и скорость химических реакций**	

5.1.	0К01 ОК 02 ПК1.2	Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Характеризовать влияние концентрации реагирующих веществ и температуры на скорость химических реакций Характеризовать влияние изменения концентрации веществ, реакции среды и температуры на смещение химического равновесия	Практико-ориентированные теоретические задания на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции. Практико-ориентированные задания на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия
6		**Раздел 6. Растворы**	**Исследовать истинные растворы с заданными характеристиками**	
6.1.	ОК 01 ОК 02 ПК1.2	Понятие о растворах	Различать истинные растворы	1. Задачи на приготовление растворов. 2. Практико-ориентированные расчетные задания на дисперсные системы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека
6.2.	ОК 01 ОК 04	Исследование свойств растворов	Исследовать физико-химические свойства истинных растворов	Лабораторная работа "Приготовление растворов"
II	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**			
7		**Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека**	**Оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности**	**Защита кейса (с учетом будущей профессиональной деятельности)**
7.1.	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК1.2	Химия в быту и производственной деятельности человека	Оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности	Кейс (с учетом будущей профессиональной деятельности) Возможные темы кейсов: 1. Потепление климата и высвобождение газовых гидратов со дна океана. 2. Будущие материалы для авиа-, машино- и приборостроения. 3. Новые материалы для солнечных батарей. 4. Лекарства на основе растительных препаратов

приложение № 6 к ООП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП. 09 История»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА…… 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА …… 11

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА …….. 38

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА…… 40

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП. 09 ИСТОРИЯ

1.1. Место предмета в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Общеобразовательный предмет ОУП.09 История является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета:

1.2.1. Цель предмета

Содержание программы общеобразовательного предмета ОУП. 09 История направлено на достижение результатов её изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учётом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.2.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС С00

Особое значение предмет имеет при формировании ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценнбости мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии и достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские дей-	- уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контактную информацию при работе с историческими источниками; - владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времён до настоящего времени; - уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времён до настоящего времени

	ствия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками решения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;	- уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; - уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности

	- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
0К 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативными Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принимать себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	- приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.); - приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и	уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический

	мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиям: а) общение: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	материал, в том числе используя источники разных типов; отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории
0К О6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом_гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	осознание обучающимися российской гражданской идентичности; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально--культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы В части гражданского воспитания: - осознание своих конституц2ионых прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности Патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу,	- понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России); знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX - начале XXI в.; -уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать соб-

	чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; Освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные): - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	ственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; -уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI в.; уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX - начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры; понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени; -уметь характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру; иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников

ПК 1.1. Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин ПК 1.2. Выполнять комплекс работ по бурению, укреплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин	Знать: - основные тенденции развития нефтяной отрасли в годы Гражданской войны	Уметь: - анализировать события, связанные с разработкой Бакинского и Грозненского нефтяных месторождений в 1918-1921 гг., становлением советской нефтяной отрасли
	- основные тенденции развития нефтяной и газовой промышленности в 1922 – 1940 гг.	- анализировать события, связанные с освоением новых месторождений в 1922 – 1940 гг., применением новейших технологий бурения
	- траектории личностного развития, определять собственную траекторию в соответствии с принятой системой ценностей, опираясь на пример трудового подвига героев-нефтяников в годы Великой Отечественной войны	- анализировать события, связанные с планами Гитлера по захвату Кавказа и битвы за кавказскую нефть
	- основные тенденции развития нефтегазовой промышленности в 1945 – 1991 гг.	- анализировать события, связанные с освоением новых месторождений в 1945 – 1991 гг., достижениями и проблемами отрасли
	- основные тенденции развития нефтегазового комплекса России и мира на современном этапе	- анализировать состояние нефтегазовой отрасти в России, сравнивать её развитие с состоянием отрасли в других странах, определять перспективы её развития

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объём в часах**
Объем образовательной программы предмета	**136**
в том числе:	
Основное содержание	**124**
в том числе:	
теоретическое обучение	78
практические занятия	46
Профессионально-ориентированное содержание	**30**
в том числе:	
теоретическое обучение	30
Консультации	**6**
Промежуточная аттестация (экзамен)	**6**

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета ОУП. 09 История

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, прикладной модуль (если предусмотрены)	Объём часов	Формируемые общие и профессио-нальные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914-1922)		**16/6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Введение	Новейшая история как этап развития человечества. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация.	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны	**Содержание учебного материала**	**5/2**	
	Россия и мир накануне Первой мировой войны Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Мир империй - наследие XIX в. Империализм и колонии, лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в.	1	
	Первая мировая война. Военные действия в 1914 – 1918 гг. Причины, начало и ход Первой мировой войны. Стремление великих держав к переделу мира. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма. Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид (трагедия русофилов Галиции, армянского народа и др.). Рост антивоенных настроений. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Российское государство и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем на начальном этапе Первой мировой войны. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии. Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества. Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны.	2	

	Саратовский край в годы Первой мировой войны Начало мобилизации в Саратовской губернии. Саратовский край – фронту. Саратовцы на фронтах Первой мировой войны. Партии и война. Война и саратовская экономика. Тыловые будни. Рабочее и крестьянское движение в годы войны.	2	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №1 Итоги Первой мировой войны. Работа с картой	2	
Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков	**Содержание учебного материала**	**6/2**	
	Великая российская революция. Февраль 1917 г. От Февраля к Октябрю Причины Великой российской революции и её начальный этап. Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война и революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершённость и проблемы модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль – март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна – лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И.Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой.	2	
	Саратовский край в период событий Февраля 1917 г. и двоевластия Крушение царского аппарата власти. Создание революционной власти. Саратовский край на переломе. «Полевение власти»	2	
	Великая российская революция. Октябрь 1917 г. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В.И.Ленин как политический деятель. Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №2 Первые революционные преобразования большевиков. Работа с источниками	2	
Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской	**Содержание учебного материала**	**4/2**	
	Гражданская война и её последствия. Национализация нефтяной отрасли. Политика Советского государства в Бакинском и Грозненском месторождениях в период 1918-1921 гг. Становление советской нефтяной отрасли Причины и этапы Гражданской войны в России. Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события	2	

войны	Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции. Политика "военного коммунизма". Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов.Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921-1922 г. Учреждение Нефтяного комиссариата 2 марта 1918 года. Национализация нефтяной промышленности. Реорганизация Нефтяного комиссариата и создание «Главконефть». Управление нефтяной промышленностью в период «Военного коммунизма». Добыча Бакинской и Грозненской нефти. Возвращение врангелевских солдат и Поволожских беженцев на нефтяные месторождения. Продажа нефти СССР Венесуэле и Мексики.		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Культура Советской России в период Гражданской войны Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов. Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности.		
	Саратовский край в Октябре 1917 г. и в годы Гражданской войны Установление советской власти. Саратовская губерния на начальном этапе Гражданской войны. Военные действия во второй половине 1918 г. Образование немецкой автономии. Трудный 1919 год. Саратовская губернии я 1920 году.	2	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №3 Революция и Гражданская война в России. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, исторические революционные и военные песни, отражающие события Гражданской войны	2	
Профессионально-ориентированное содержание		**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1 ПК 1.2
Теоретическое обучение			
1.	Наш край в 1914 – 1922 гг.	6	
2.	Национализация нефтяной отрасли. Политика Советского государства в Бакинском и Грозненском месторождениях в период 1918-1921 гг. Становление советской нефтяной отрасли.	2	
Раздел 2. Межвоенный период (1918-1939). СССР в 1920-1930-е годы		**18/10**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Тема 2.1. СССР в 1920-е годы. Новая экономическая	**Содержание учебного материала**	**2/2**	
	СССР в 1920-е годы. Новая экономическая политика. Образование СССР. Политическое развитие Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг. Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг.		

политика	Экономическая разруха. Голод 1921-1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от "военного коммунизма" и переход к новой экономической политике (НЭП). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922-1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г,, с 1938 г. - Герой Социалистического Труда). Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика "коренизации" и борьба по вопросу о национальном строительстве. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей "эксплуататорских классов". Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы.		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Саратовский край в годы НЭПа Саратовская деревня в 1921 – 1928 гг. Промышленность и торговля губернии в условиях НЭПа. Противоречивость новой экономической политики. Развитие политического процесса.	2	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №4 Противоречия политики НЭПа. Однопартийная политическая система и «срастание» партийных и советских органов власти	2	
Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х-1930-е гг.	**Содержание учебного материала**	**2/2**	
	СССР в конце 1920-х -1930-е гг. Индустриализация и коллективизация. Политическая система и национальная политика в 1930-е гг. Развитие газовой и нефтяной промышленности в 1922 – 1940 гг. Освоение новых месторождений. Применение новейших технологий бурения Индустриализация в СССР. «Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Развитие газовой и нефтяной промышленности в 1922 – 1940 гг. И.М.Губкин. Освоение новых месторождений. Применение новейших технологий бурения. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Коллективизация сельского хозяйства и её трагические последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в «зерновых районах» СССР в 1932 – 1933 гг. как следствие коллективизации. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Автомобилестроение. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, издержки и цена модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную страну. Ликвидация безработицы. Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. «История ВКП(б). Краткий курс». Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937 – 1938 гг. Результа-		

	ты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий. Советская социальная и национальная политика 19330-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.		
	Саратовский край в годы «социалистического штурма» В составе Нижне-Волжского края. Первые пятилетки их итоги в Саратовском крае. Коллективизация. Голод 1932 – 1933 годов. Саратовская деревня в 1934-м – начале 1941 г.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №5 Итоги и цена советской модернизации. Организация дискуссии по методу «метаплана»	2	
Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в 1920-1930-е гг.	**Содержание учебного материала**	**4/2**	
	Культурное пространство советского общества в 1920 – 1930-е гг. Развитие науки, образования, здравоохранения Повседневная жизнь и общественные настроения в годы НЭПа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. «Коммунистическое чванство». Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Создание «нового человека». Пропаганда коллективных ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934 г.) и первые награждения. Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жёсткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930- гг. Наука в 1930-е г. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся учёные и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Культурная жизнь Саратовского края в 1920 – 1930-е гг. Борьба с неграмотностью. Школьное и среднее профессиональное образование. Высшие учебные заведения. Литература и искусство. Театры. Музыкальная жизнь.	2	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №6 Культурная революция и «угар НЭПа». Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, анализ произведений художественной литературы (Зощенко М.М., Островский Н.А., Булгаков М.А. и др.), исторических песен об «успехах народного хозяйства».	2	
Тема 2.4. Рево-	**Содержание учебного материала**	**8/2**	

люционные события 1918 - начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е - 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	**Распад империй и образование новых национальных государств. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.** Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В.Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система. Революционные события 1918 – 1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б.Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии. Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания США.	2	
	Страны Европы и Северной Америки в 1930-е г. Мировой экономический кризис 1929 – 1933 гг. и начало великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. «Новый курс» Ф.Д.Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А.Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920 -1930-е гг. Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики.	2	
	Страны Азии, Африки, Латинской Америки в 1918 – 1930-е гг. Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М.Кемаля Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925 – 1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. «Великий поход» Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919 – 1939 гг. Индийский национальный конгресс. М.К.Ганди. Мексиканская революция 1910 – 1917 гг., её итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили.	2	
	Развитие науки и культуры в 1914 - 1930-х гг. Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, биология, медицина и другие. Технический прогресс в 1920 – 1930-х гг. Изменение облика городов. «Потерянное поколение»: тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920 – 1930 гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение.	2	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №7 Распространение фашизма в Европе, Антикоминтерновский пакт и нарастание международной напряжённости в 1930-е годы. Работа с историческими источниками.	2	
Тема 2.5 Внешняя политика СССР в 1920-1930-е годы. СССР накануне Великой Отече-	**Содержание учебного материала**	**2/2**	
	Международные отношения и внешняя политика СССР в 1920 – 1930-е гг. СССР накануне Великой Отечественной войны Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки органи-	2	

ственной войны	зовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол. СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии.		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №8 Противоречия внешней политики СССР: деятельность НКИД и Коминтерна. Результативность внешней политики СССР межвоенного периода. Работа с историческими источниками и исторической картой.	2	
Профессионально-ориентированное содержание		**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1 ПК 1.2
Теоретическое обучение			
Наш край в 1920-1930-е гг.		6	
Развитие газовой и нефтяной промышленности в 1922 – 1940 гг. Освоение новых месторождений. Применение новейших технологий бурения.		2	
Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война 1941 – 1945 годы		**6/10**	
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942 г.)	**Содержание учебного материала**	**6/4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Начальный период Второй мировой войны Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. «Странная война». Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах.Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии. 1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план "Барбаросса", план "Ост". Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой – весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим. Генеральный план "Ост". Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения.	2	

	Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз.		
	1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план "Барбаросса", план "Ост". Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой – весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим. Генеральный план "Ост". Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз	2	
	Саратовский край в годы Великой Отечественной войны. Ратный подвиг саратовцев Мобилизация. Эвакуация. Перестройка экономики на военный лад. Создание народного ополчения. Оборонные мероприятия 1941 – 1943 гг. «Саратовский арсенал». Транспорт в годы войны. Положение в сельском хозяйстве. Создание Фонда обороны. Именные самолёты саратовцев – фронту. Помощь госпиталям. Приграничные сражения и битва под Москвой. В борьбе за коренной перелом. На заключительном этапе войны. В тылу врага.	2	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №9 Причины и начало Второй мировой войны. Работа с исторической картой и историческими источниками.	2	
	Практическое занятие №10 Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Работа с исторической картой и историческими источниками.	2	
Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 гг.)	**Содержание учебного материала**	**0/2**	
	Коренной перелом во Второй мировой войне. План Гитлера по захвату Кавказа. Трудовой подвиг нефтяников. Битва за кавказскую нефть Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Дом Павлова. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда.		

	Нарастание потребности Третьего Рейха в нефтедобыче. Разработка немецкого плана «Эдельвейс». Эвакуация нефтяной промышленности из Баку. Расширение добывающих работ в Урало-Поволжье. Открытие новых газовых и нефтяных месторождений в Краснокамске, Северокамске и Саратове. План Гитлера по захвату Кавказа. Трудовой подвиг нефтяников. Битва за кавказскую нефть. Увеличение объёмов добычи нефти для нужд фронта. Начало советского контрнаступления на Кавказе. Спасение нефтяных месторождений. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943-1946 гг. СССР и союзники. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. "Большая тройка".		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №11 Коренной перелом входе войны (осень 1942 – 1943 гг.). Работа с исторической картой.	2	
3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны	**Содержание учебного материала**	**0/2**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Человек и война: единство фронта и тыла. «Все для фронта, все для победы!». Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Образование. Подвиг педагогов на фронте и в тылу. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Культурное пространство в годы войны. Песня "Священная война" - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками.		
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №12 Работа с историческими источниками: анализ исторических плакатов, военных песен, творчества Твардовского А.Т., Эринбурга И.Г., Бека А.А., Симонова К.М.	2	
3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны	**Содержание учебного материала**	**0/2**	
	Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церк-		

	ви. Открытие второго фронта в Европе. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре "Д"). Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны. Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира.		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №13 Завершающий период Великой Отечественной войны. Разгром милитаристской Японии. Работа с исторической картой. Уроки войны. Дискуссия по методу дебатов.	2	
Профессионально-ориентированное содержание		**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1 ПК 1.2
Теоретическое обучение			
Наш край в 1941 – 1945 гг.		2	
План Гитлера по захвату Кавказа. Трудовой подвиг нефтяников. Битва за кавказскую нефть.		2	
Раздел 4. СССР в 1945 – 1991 годы. Послевоенный мир		**26/10**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Тема 4.1 Мир и международ-ные отноше-ния в годы холодной войны (вторая половина XX века)	**Содержание учебного материала**	**12/4**	
	Начало холодной войны и формирование биполярной системы От мира к холодной войне. Речь У.Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделённая Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД).	2	
	Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг. Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае. Суэцкий кризис. Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме.Разрядка международной напряженности в конце 1960-х – первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств – участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, Четырёхстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.). Ввод советских войск в Афганистан (1979 г.) Возвращение к политике холодной войны. Наращивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Революции 1989 – 1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока.		
	США и страны Западной Европы во второй половине XX века Соединённые Штаты Америки. Послевоенный экономический подъём. Развитие постиндустриального общества**.** Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией. Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая	2	

	революция. Становление социально-ориентированной рыночной экономики. Германское «экономическое чудо». Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). «Бурные шестидесятые». «Скандинавская модель» социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х – начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз.		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX века Страны Центральной и Восточной Европы. Революции второй половины 1940-х гг. и установление режимов «народной демократии». СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ей подавление Движение «Солидарность» в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989 – 1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве.	2	
	Крушение колониальной системы и выбор путей развития странами Азии и Африки во второй половине XX века Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Успехи модернизации. Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея). Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960 – 1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил. Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости ("год Африки", 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке.	2	
	Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии во второй половине XX века Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970 - х - 1980 -х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно - политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства. Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское "экономическое чудо". Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея).	2	
	Страны Латинской Америки во второй половине XX века Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Национал-реформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х – 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа).	2	
	В том числе практические занятия	**4**	
	Практическое занятие №14 Послевоенное изменение политических границ в Европе. Изменение этнического состава стран Восточной Европы как следствие геноцидов и принудительных переселений. Работа с картой.	2	
	Практическое занятие №15 Причины и этапы «холодной войны». Работа с исторической картой. Политика «разрядки»: успехи и проблемы	2	
Тема 4.2. СССР в 1945 – 1953 годы	**Содержание учебного материала**	**2/0**	
	СССР в 1945 – 1953 гг.	2	

	Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946-1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947).Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. «Ленинградское дело». Борьба с космополитизмом. «Дело врачей». Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Рост влияния СССР на международной арене. Начало «холодной войны». Доктрина Трумэна План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее.		ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х годов	**Содержание учебного материала**	**2/2**	
	СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг. Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С.Хрущёву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. ХХсъезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущёва в стране и в мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущёва. Культурное пространство и повседневна жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие «железного занавеса». Всемирный фестиваль молодёжи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущёв и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат. Социально-экономическое развитие. СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого искусственного спутника Земли. Исторические полёты Ю.А.Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В.Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда. XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира. Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №16 Общественно-политическое развитие СССР в условиях оттепели. Научно-техническая революция в СССР. Дискуссия по методу «метаплана».	2	
Тема 4.4. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	**Содержание учебного материала**	**4/2**	
	Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг. Советское государство и общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг. Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма». Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК).Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Саратовская область в послевоенные десятилетия Экономика: развитие сельского хозяйства, промышленность. Социальные программы: уровень жизни, жилищное строительство, благоустройство и строительство в городах области. Культурная жизнь: литература и искусство, театральное и цирковое искусство, развитие науки и образования.	2	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №17 Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 1960-х – начале 1980-х гг. Внешняя политика СССР в середине 1960 – 1980-х гг. Дебаты «за» и «против».	2	
Тема 4.5. Политика «перестройки». Распад СССР (1985-1991 гг.). Развитие нефтегазовой промышленности в 1945 – 1991 гг. Достижения и	**Содержание учебного материала**	**6/2**	
	Политика «перестройки». Распад СССР (1985-1991 гг.). Развитие нефтегазовой промышленности в 1945 – 1991 гг. Достижения и проблемы Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С.Горбачёв. и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и её противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий. Четвёртая пятилетка (1946 – 1950 гг.). Восстановление нефтяной промышленности. Увеличение объемов разведочного	2	

проблемы	бурения и увеличение добычи нефти и газа в годы пятой пятилетки (1951 – 1965 гг.). Постановление Совета Министров СССР от 11.12.1969 г. «О мерах по ускоренному развитию нефтедобывающей промышленности в Западной Сибири». Создание новых нефтедобывающих центров в Удмуртии. Открытие газовых месторождений: Уренгойское, Заполярное, Медвежье, Вуктыл, Губкинское. Усиление политической нестабильности в 1980-е годы. Падение добычи в нефтегазовой промышленности. Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъём гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. «Новое мышление» М.С.Горбачёва. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение «холодной войны». Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и её решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов – высший орган государственной власти. Съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы. Подъём национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит. Последний этап перестройки: 1990 – 1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление много партийности. Кризис КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. «Парад суверенитетов». Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене.		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Саратовская область в годы перестройки Социально – экономическое положение области в 1985 – 1991 гг. Общественно-политические процессы. Культурная жизнь.	2	
	Развитие советской культуры (1945 – 1991 гг.) Развитие культуры в послевоенные годы. Развитие культуры а период «оттепели». Развитие науки, техники, образования. Духовная жизнь и культура «развитого социализма».	2	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №18 Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985 – 1991 г.	2	
Профессионально-ориентированное содержание		**6**	ОК 01 ОК 02, ОК 05 ОК 06
Теоретическое обучение			

Наш край в 1945 – 1991 гг.		4	ПК 1.1
Развитие нефтегазовой промышленности в 1945 – 1991 гг. Достижения и проблемы.		2	ПК 1.2
Раздел 5. Российская Федерация в 1992-2020 гг. Современный мир в условиях глобализации		**12/10**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Тема 5.1. Становление новой России (1992-1999 гг.)	**Содержание учебного материала**	**2/2**	
	Становление новой России (1992-1999 гг.) Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее – СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР. Новые приоритеты внешней политики. Россия – правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №19 Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Занятие с использованием музейно-педагогических технологий.	2	
5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества	**Содержание учебного материала**	**4/4**	
	Глобальные проблемы человечества. Мир и процессы глобализации в новых условиях Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире. Процессы глобализации и развитие национальных государств.	2	
	Современный мир Внешняя политика США конце XX – начале XXI в. Развитие отношений с Российской Федерацией. Европейский союз. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных	2	

	процессах). «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве. Политическое развитие арабских стран в конце XX – начале XXI в. «Арабская весна» и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. «Левый поворот» в Латинской Америке в конце XX в.		
	Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI века Развитие науки во второй половине XX – начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет. Течения и стили в художественной культуре второй половины XX – начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	В том числе практические занятия	**4**	
	Практическое занятие №20 «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве и в развивающихся странах. Работа с историческими источниками.	2	
	Практическое занятие №21 Человек в стремительно меняющемся мире: культура и научно-технический прогресс. Дискуссия по методу «метаплана».	2	
Тема 5.3 Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации	**Содержание учебного материала**	**6/4**	
	Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации. Нефтегазовый комплекс России и мира. Состояние и перспективы развития Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы «Таврида» и других). Конституционная реформа (2020). Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру. Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш «Бессмертный полк». Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020).Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутриполитического кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире. Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. «Оранжевые» революции. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность «Большой двадцатки». Дальневосточное и другие направления политики России. Становление Российской нефтедобывающей и газодобывающей отрасли. Передача добычи нефти и газа и их месторождений в частные руки. Появление газовых и нефтяных компаний. Газпром», «Роснефть», «Лукойл», «ТНК». Увеличение добычи нефти и газа. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка. Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия для русскоязычного населения Украины, позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Референдумы в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях и их воссоединение с Россией. Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия для мировой торговли. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Антиглобалистские тенденции. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире.		
	Саратовская область на современном этапе Курсом радикальных реформ. Аграрный сектор в постсоветский период. Промышленность области в 1992 – начале 2000-х гг. Общественно-политическая жизнь. Культурная жизнь.	2	
	Культура, наука и общественная жизнь России в конце XX – начале XXI в. Религия, наука и культура России в конце XX – начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура.	2	
	В том числе практические занятия	**4**	
	Практическое занятие №22 Развитие политической системы России в начале XXI в. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Работа с историческими источниками.	2	
	Практическое занятие №23 Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в современном мире. Работа с историческими источниками.	2	
Профессионально-ориентированное содержание		**4**	ОК 01 ОК 02,

Теоретическое обучение		ОК 05 ОК 06 ПК 1.1 ПК 1.2
Наш край в 1992 – 2022 гг.	2	
Нефтегазовый комплекс России и мира. Состояние и перспективы развития.	2	
Темы индивидуальных проектов 1. Национализация нефтяной отрасли. Политика Советского государства в Бакинском и Грозненском месторождениях в период 1918-1921 гг. Становление советской нефтяной отрасли. 2. Развитие газовой и нефтяной промышленности в 1922 – 1940 гг. Освоение новых месторождений. Применение новейших технологий бурения. 3. План Гитлера по захвату Кавказа. Трудовой подвиг нефтяников. Битва за кавказскую нефть. 4. Развитие нефтегазовой промышленности в 1945 – 1991 гг. Достижения и проблемы. 5. Нефтегазовый комплекс России и мира. Состояние и перспективы развития. 6. Вклад буровиков-нефтяников в Великую Победу. 7. История развития буровых работ в России в XIX в. 8. История развития технологии строительства многозабойных скважин. 9. История бурения сверхглубоких скважин в мире, в СССР и современной России. 10. Становление отечественной нефтегазовой отрасли. Экскурс в историю. 11. История открытия и основные этапы освоения нефтяных и газовых месторождении Западной Сибири. 12. Нефть и газ российской Арктики. 13. Основоположник отечественной нефтегазовой промышленности Иван Михайлович Губкин. 14. Бурение как элемент истории и культуры человеческой цивилизации. 15. Путь нефти длиной в столетия: от героизма нефтяников до цифровизации. 16. Начало механического бурения нефтяных скважин в России. 17. История освоения шельфовых месторождений и развитие технологий разработки морского бурения. 18. Выдающиеся деятели отечественной нефтегазовой отрасли. 19. Покорители земных недр. Способы бурения в древности. 20. Герои Социалистического труда – буровики и нефтяники. 21. Становление нефтегазовой отрасли Саратовского края: события и биографии. 22. «Саратовнефтегаз»: вчера, сегодня, завтра… 23. Кольская сверхглубокая скважина: космический полет в недра Арктической зоны России. 24. Какое будущее ждёт нефтегазовую отрасль экономики? 25. Буровик – профессия с историей.		
Итого	**78/46**	
Консультация	**6**	
Промежуточная аттестация (экзамен)	**6**	
Всего	**136**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение учебного предмета

Учебный предмет реализуется в учебном кабинете № 211 «Истории. Географии»
Оборудование учебного кабинета:
- 28 посадочных мест;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (исторические карты, плакаты, атласы);
- информационно-коммуникационные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд кабинета (учебники, хрестоматии, научная, научно-популярная литература по вопросам исторического образования, учебно-методический комплект (УМК)

Технические средства обучения:
- ноутбук с лицензионным программным обеспечением, телевизор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Мединский В.Р., Чубарьян А.О. История. Всеобщая история. 1914 – 1945 годы: 10 класс: базовый уровень. М., «Просвещение», 2023.
2. Мединский В.Р., Чубарьян А.О. История. Всеобщая история. 1945 год – начало XXI века: 11 класс: базовый уровень. М., «Просвещение», 2023.
3. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России. 1914 – 1945 годы: 10 класс: базовый уровень. М., «Просвещение», 2023.
4. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России. 1945 год – начало XXI века: 11 класс: базовый уровень. М., «Просвещение», 2023.
5. Данилов В.Н., Булычёв М.В. История Саратовского края с древнейших времён до наших дней. Саратов. Приволжское книжное издательство, 2022.

Дополнительные источники:

1. Артёмов В.В., Лубченков Ю.Н. История. Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. М., Академия, 2022.
2. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История Отечества. С древнейших времён до наших дней. М., Академия, 2022.
3. Артёмов В.В., Лубченков Ю.Н. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей: дидактические материалы. М., Академия, 2022.
4. Алятина, А. Г. История: практикум для СПО / А. Г. Алятина, Н. А. Дегтярева. — Саратов: Профобразование, 2022. — 236 с. — ISBN 978-5-4488-0614-8. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/91875
5. Беловинский, Л. В. История русской материальной культуры: учеб.пособие / Л.В. Беловинский. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 512 с. — (Среднее профессиональное образование).

6. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 299 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452675
7. Касьянов, В. В. История: учебное пособие / В. В. Касьянов, П. С. Самыгин, С. И. Самыгин. - 2-е изд., испр. и доп. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2022.
8. Кузнецов, И. Н. Отечественная история: учебник / И. Н. Кузнецов. — М.: ИНФРА-М, 2022. — 639 с. — (Среднее профессиональное образование).
9.Оришев, А. Б. История: учебник / А.Б. Оришев, В.Н. Тарасенко. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2022. (Среднее профессиональное образование).
10. Трифонова, Г. А. История: учебное пособие / Трифонова Г.А, Супрунова Е.П., Пай С.С., Салионов А.Е. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2020. (Среднее профессиональное образование).
11. Тропов, И. А. История: учебник для СПО / И.А. Тропов. — СПб. Лань, 2022.

Электронные образовательные программы

Образовательный комплекс «1С: Школа. История Росси. Часть 4».

Образовательный комплекс «1С: Школа. Новейшая история зарубежных стран».

Интернет-ресурсы

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: http://school-collection.edu.ru/ (дата обращения: 15.05.2024). - Текст: электронный.

2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: http://window.edu.ru/ (дата обращения: 15.05.2024). - Текст: электронный.

3. КиберЛенинка. - URL: http://cyberleninka.ru/ (дата обращения: 15.05.2024). - Текст: электронный.

4. Российская национальная библиотека URL: https://nlr.ru/ (дата обращения: 15.05.2024). - Текст: электронный

5. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: http://www.elibrary.ru (дата обращения: 15.05.2024). - Текст: электронный.

6. Федеральный портал «Российское образование». - URL: http://www.edu.ru/ (дата обращения: 15.05.2024). - Текст: электронный.

7. Министерство образования и науки Российской Федерации. - URL: https://minobrnauki.gov.ru/ (дата обращения: 15.05.2024). - Текст: электронный.

8.Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: http://fcior.edu.ru/ (дата обращения: 15.05.2024). - Текст: электронный.

9. «Федеральный институт педагогических измерений». - URL: https://fipi.ru/ (дата обращения: 15.05.2024). - Текст: электронный.

10. Федеральный портал «История. РФ». - URL: https://histrf.ru (дата обращения: 15.05.2024). - Текст: электронный.

11. Российское историческое общество. - URL: https://historyrussia.org (дата обращения: 15.05.2024). - Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/тема	Типы оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914 – 1922) П-о/с Наш край в 1914 – 1922 гг. Гражданская война и национализация нефтяной отрасли. Политика Советского государства в Бакинском и Грозненском месторождениях в период 1918-1921 гг. Становление советской нефтяной отрасли	Практическая работа
	Р 2. Межвоенный период (1918 – 1939). СССР в 1920 – 1930-е годы П-о/с Наш край в 1920-1930-е гг. Развитие газовой и нефтяной промышленности в 1922 – 1940 гг. Освоение новых месторождений. Применение новейших технологий бурения	Практическая работа
	Р 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война 1941 – 1945 годы П-о/с Наш край в 1941 – 1945 гг. План Гитлера по захвату Кавказа. Трудовой подвиг нефтяников. Битва за кавказскую нефть	Практическая работа
	Р 4. СССР в 1945 – 1991 годы. Послевоенный мир П-о/с Наш край в 1945 – 1991 гг. Развитие нефтегазовой промышленности в 1945 – 1991 гг. Достижения и проблемы	Практическая работа
	Р 5. Российская Федерация в 1992-2020 гг. Современный мир в условиях глобализации П-о/с Наш край в 1992 – 2022 гг. Нефтегазовый комплекс России и мира. Состояние и перспективы развития	Практическая работа
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914 – 1922) Тема 1.1 Россия и мир в годы Первой мировой войны Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны П-о/с Наш край в 1914 – 1922 гг. Гражданская война и национализация нефтяной отрасли. Политика Советского государства в Бакинском и Грозненском месторождениях в период 1918-1921 гг.	Устный опрос Практическая работа Устный опрос Практическая работа Устный опрос Практическая работа Практическая работа

	Становление советской нефтяной отрасли.	
	Р 2. Межвоенный период (1918 – 1939). СССР в 1920 – 1930-е годы Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая Экономическая политика Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х-1930-е г.г. Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в 1920-1930 гг. Тема 2.4. Революционные события 1918 - начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е - 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Тема 2.5 Внешняя политика СССР в 1920-1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны П-о/с Наш край в 1920-1930-е гг. Развитие газовой и нефтяной промышленности в 1922 – 1940 гг. Освоение новых месторождений. Применение новейших технологий бурения	 Самооценка с использованием «оценочного листа» Устный опрос Практическая работа Письменный контроль Практическая работа Устный опрос Практическая работа Самооценка с использованием «оценочного листа». Практическая работа Практическая работа
	Р 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война 1941 – 1945 годы Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942 г.) Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 гг.) 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны П-о/с Наш край в 1941 – 1945 гг. План Гитлера по захвату Кавказа. Трудовой подвиг нефтяников. Битва за кавказскую нефть	 Самооценка с использованием «оценочного листа» Практическая работа Устный опрос Практическая работа Письменный контроль Устный опрос Практическая работа Практическая работа
	Р 4. СССР в 1945 – 1991 годы. Послевоенный мир Тема 4.1 Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века) Тема 4.2. СССР в 1945 – 1953 годы Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х годов Тема 4.4. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг. Тема 4.5. Политика «перестройки». Распад СССР (1985-1991 гг.) П-о/с Наш край в 1945 – 1991 гг. Развитие нефтегазовой промышленности в 1945 – 1991 гг. Достижения и проблемы	 Тестирование Самооценка с использованием «оценочного листа. Практическая работа Устный опрос Практическая работа Самооценка с использованием «оценочного листа. Практическая работа Устный опрос Практическая работа Практическая работа
	Р 5. Российская Федерация в 1992-2020 гг. Современный мир в условиях глобализа-	

	ции Тема 5.1. Становление новой России (1992-1999 гг.) 5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества Тема 5.3 Россия в веке: вызовы времени и задачи модернизации П-о/с Наш край в 1992 – 2022 гг. Нефтегазовый комплекс России и мира. Состояние и перспективы развития.	Устный опрос Практическая работа Устный опрос Практическая работа Тестирование Практическая работа Практическая работа
0К 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914 – 1922) Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны П-о/с Наш край в 1914 – 1922 гг. Гражданская война и национализация нефтяной отрасли. Политика Советского государства в Бакинском и Грозненском месторождениях в период 1918-1921 гг. Становление советской нефтяной отрасли.	Устный опрос Практическая работа Устный опрос Практическая работа Практическая работа
	Р 2. Межвоенный период (1918 – 1939). СССР в 1920 – 1930-е годы Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая Экономическая политика Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х-1930-е г.г. Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в 1920-1930 гг. Тема 2.4. Революционные события 1918 - начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е - 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Тема 2.5 Внешняя политика СССР в 1920-1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны П-о/с Наш край в 1920-1930-е гг. Развитие газовой и нефтяной промышленности в 1922 – 1940 гг. Освоение новых месторождений. Применение новейших технологий бурения	Самооценка с использованием «оценочного листа» Устный опрос Практическая работа Письменный контроль Практическая работа Устный опрос Практическая работа Самооценка с использованием «оценочного листа». Практическая работа Практическая работа
	Р 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война 1941 – 1945 годы Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942 г.) Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 гг.) 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны 3.4. Победа СССР в Великой Отечествен-	Самооценка с использованием «оценочного листа» Практическая работа Устный опрос Практическая работа Письменный контроль

	ной войне. Завершение Второй мировой войны П-о/с Наш край в 1941 – 1945 гг. План Гитлера по захвату Кавказа. Трудовой подвиг нефтяников. Битва за кавказскую нефть	Устный опрос Практическая работа Практическая работа
	Р 4. СССР в 1945 – 1991 годы. Послевоенный мир Тема 4.1 Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века) Тема 4.2. СССР в 1945 – 1953 годы Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х годов Тема 4.4. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг. Тема 4.5. Политика «перестройки». Распад СССР (1985-1991 гг.) П-о/с Наш край в 1945 – 1991 гг. Развитие нефтегазовой промышленности в 1945 – 1991 гг. Достижения и проблемы	Тестирование Самооценка с использованием «оценочного листа. Практическая работа Устный опрос Практическая работа Самооценка с использованием «оценочного листа. Практическая работа Устный опрос Практическая работа Практическая работа
	Р 5. Российская Федерация в 1992-2020 гг. Современный мир в условиях глобализации Тема 5.1. Становление новой России (1992-1999 гг.) 5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества Тема 5.3 Россия в веке: вызовы времени и задачи модернизации П-о/с Наш край в 1992 – 2022 гг. Нефтегазовый комплекс России и мира. Состояние и перспективы развития	Устный опрос Практическая работа Устный опрос Практическая работа Тестирование Практическая работа Практическая работа
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914 – 1922) Тема 1.1 Россия и мир в годы Первой мировой войны Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны П-о/с Наш край в 1914 – 1922 гг. Гражданская война и национализация нефтяной отрасли. Политика Советского государства в Бакинском и Грозненском месторождениях в период 1918-1921 гг. Становление советской нефтяной отрасли.	Устный опрос Практическая работа Устный опрос Практическая работа Устный опрос Практическая работа Практическая работа
	Р 2. Межвоенный период (1918 – 1939). СССР в 1920 – 1930-е годы Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая Экономическая политика Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х-	Самооценка с использованием «оценочного листа» Устный опрос

	1930-е г.г. Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в 1920-1930 гг. Тема 2.4. Революционные события 1918 - начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е - 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Тема 2.5 Внешняя политика СССР в 1920-1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны П-о/с Наш край в 1920-1930-е гг. Развитие газовой и нефтяной промышленности в 1922 – 1940 гг. Освоение новых месторождений. Применение новейших технологий бурения	Практическая работа Письменный контроль Практическая работа Устный опрос Практическая работа Самооценка с использованием «оценочного листа». Практическая работа Практическая работа
	Р 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война 1941 – 1945 годы Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942 г.) Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 гг.) 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны П-о/с Наш край в 1941 – 1945 гг. План Гитлера по захвату Кавказа. Трудовой подвиг нефтяников. Битва за кавказскую нефть	Самооценка с использованием «оценочного листа» Практическая работа Устный опрос Практическая работа Письменный контроль Устный опрос Практическая работа Практическая работа
	Р 4. СССР в 1945 – 1991 годы. Послевоенный мир Тема 4.1 Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века) Тема 4.2. СССР в 1945 – 1953 годы Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х годов Тема 4.4. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг. Тема 4.5. Политика «перестройки». Распад СССР (1985-1991 гг.) П-о/с Наш край в 1945 – 1991 гг. Развитие нефтегазовой промышленности в 1945 – 1991 гг. Достижения и проблемы	Тестирование Самооценка с использованием «оценочного листа. Практическая работа Устный опрос Практическая работа Самооценка с использованием «оценочного листа. Практическая работа Устный опрос Практическая работа Практическая работа
	Р 5. Российская Федерация в 1992-2020 гг. Современный мир в условиях глобализации Тема 5.1. Становление новой России (1992-1999 гг.) 5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества Тема 5.3 Россия в веке: вызовы времени и задачи модернизации	Устный опрос Практическая работа Устный опрос Практическая работа Тестирование Практическая работа

	П-о/с Наш край в 1992 – 2022 гг. Нефтегазовый комплекс России и мира. Состояние и перспективы развития	Практическая работа
0К О6. Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914 – 1922) Тема 1.1 Россия и мир в годы Первой мировой войны Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны П-о/с Наш край в 1914 – 1922 гг. Гражданская война и национализация нефтяной отрасли. Политика Советского государства в Бакинском и Грозненском месторождениях в период 1918-1921 гг. Становление советской нефтяной отрасли.	 Устный опрос Практическая работа Устный опрос Практическая работа Устный опрос Практическая работа Практическая работа
	Р 2. Межвоенный период (1918 – 1939). СССР в 1920 – 1930-е годы Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая Экономическая политика Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х-1930-е г.г. Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в 1920-1930 гг. Тема 2.4. Революционные события 1918 - начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е - 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Тема 2.5 Внешняя политика СССР в 1920-1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны П-о/с Наш край в 1920-1930-е гг. Развитие газовой и нефтяной промышленности в 1922 – 1940 гг. Освоение новых месторождений. Применение новейших технологий бурения	 Самооценка с использованием «оценочного листа» Устный опрос Практическая работа Письменный контроль Практическая работа Устный опрос Практическая работа Самооценка с использованием «оценочного листа». Практическая работа Практическая работа
	Р 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война 1941 – 1945 годы Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942 г.) Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 гг.) 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны П-о/с Наш край в 1941 – 1945 гг. План Гитлера по захвату Кавказа. Трудовой подвиг нефтяников. Битва за кавказ-	 Самооценка с использованием «оценочного листа» Практическая работа Устный опрос Практическая работа Письменный контроль Устный опрос Практическая работа Практическая работа

	скую нефть	
	Р 4. СССР в 1945 – 1991 годы. Послевоенный мир Тема 4.1 Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века) Тема 4.2. СССР в 1945 – 1953 годы Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х годов Тема 4.4. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг. Тема 4.5. Политика «перестройки». Распад СССР (1985-1991 гг.) П-о/с Наш край в 1945 – 1991 гг. Развитие нефтегазовой промышленности в 1945 – 1991 гг.	 Тестирование Самооценка с использованием «оценочного листа. Практическая работа Устный опрос Практическая работа Самооценка с использованием «оценочного листа. Практическая работа Устный опрос Практическая работа Практическая работа
	Р 5. Российская Федерация в 1992-2020 гг. Современный мир в условиях глобализации Тема 5.1. Становление новой России (1992-1999 гг.) 5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества Тема 5.3 Россия в веке: вызовы времени и задачи модернизации П-о/с Наш край в 1992 – 2022 гг. Нефтегазовый комплекс России и мира. Состояние и перспективы развития	 Устный опрос Практическая работа Устный опрос Практическая работа Тестирование Практическая работа Практическая работа
ПК 1.1. Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин ПК 1.2. Выполнять комплекс работ по бурению, укреплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин	П-о/с Наш край в 1914 – 1922 гг. Гражданская война и национализация нефтяной отрасли. Политика Советского государства в Бакинском и Грозненском месторождениях в период 1918-1921 гг. Становление советской нефтяной отрасли. П-о/с Наш край в 1920-1930-е гг. Развитие газовой и нефтяной промышленности в 1922 – 1940 гг. Освоение новых месторождений. Применение новейших технологий бурения П-о/с Наш край в 1941 – 1945 гг. План Гитлера по захвату Кавказа. Трудовой подвиг нефтяников. Битва за кавказскую нефть П-о/с Наш край в 1945 – 1991 гг. Развитие нефтегазовой промышленности в 1945 – 1991 гг. Достижения и проблемы Наш край в 1992 – 2022 гг. Нефтегазовый комплекс России и мира. Состояние и перспективы развития	Практическая работа

приложение № 6 к ООП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП. 10 Обществознание»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательного предмета «Обществознание»....4
2. Структура и содержание общеобразовательного предмета....20
3. Условия реализации программы общеобразовательного предмета «Обществознание»....31
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного предмета……..33

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательного предмета ОУП.10 «Обществознание»

1.1. Место предмета в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательный предмет ОУП.10 «Обществознание» является частью предметной области «Общественные науки», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Цель общеобразовательной предмета

Основной целью изучения обществознания в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Ключевыми задачами изучения обществознания с учётом преемственности с основной школой являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно познавательных, исследовательских и жизненных задач;
- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;
- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС С00.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций.

Код наименования формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	**Дисциплинированные[1]**
ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознания ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую	Сформировать знания об (о); - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познания и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государств в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещания, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам сточки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового

	области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		Сформировать знания об (о): - особенности процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - владеть умениями применять знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально- нравственные нормы и ценности:	сформировать знания об (о): - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной политики в Российской

профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность:	- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г)

	- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека	принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной деятельности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК 06. Проявлять гражданско-	- осознание обучающимися российской гражданской	1) сформировать знания об (о): обществе как целостной

патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); способность их использования в познавательной и социальной	развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности: перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; 2) уметь характеризовать российские духовнонравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

	практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими	- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; 3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; 5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания

		учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационнокоммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных

		явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение сточки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированное^ экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского обществ
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными	владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;

	действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	
ПК4.4[1]Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала.	- Следить за выполнением персоналом их трудовых обязанностей - Соблюдать нормы и права персонала, согласно ТК РФ - Анализировать действия персонала и следить за состоянием здоровья сотрудника - Следить за профессиональностью сотрудника в сфере его деятельности	

[1] Указываются ПК, элементы которых формирует прикладной модуль (профессионально-ориентированное содержание) в соответствии с ФГОС реализуемой профессии/специальности СПО

2. Культура и содержание общеобразовательной предмета

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы **Объем образовательной программы учебного предмета**	**Объем в часах**
Общий объем	72
в т.ч.	
Основное содержание	50
в т.ч.	
теоретическое обучение	28
практические занятия	22
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	18
в т.ч.	
теоретическое обучение	6
практические занятия	12
Индивидуальный проект (да/нет)**	
Консультации	**4**
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Человек в обществе			ОК 01 ОК 05 ПК 3.3
Входное тестирование	Диагностика входного уровня	**1**	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	**Основное содержание учебного материала**	**10**	
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие №1Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия **Профессионально ориентированное содержание** Перспективы развития 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважинв информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин. Роль науки в решении глобальных проблем	1 1	
Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 3.3
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения **Профессионально ориентированное содержание** Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин	1 1	
Тема 1.3. Познавательная	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 04
	В том числе практических занятий	**2**	

деятельность человека. Научное познание	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. **Профессионально ориентированное содержание** Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин	1 1	ОК 05 ПК 3.3
Раздел 2. Духовная культура		**8**	
Тема 2.1. **Духовная культура личности и общества**	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 03 ОК 05 ОК 06
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм	1	
	Профессионально ориентированное содержание Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин	1	
Тема 2.2. **Наука и образование в современном мире**	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 ОК 03 ПК 3.3
	В том числе практических занятий	**4**	
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы	3	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Профессиональное образование в сфере 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин. Роль и значение непрерывности образования		
Тема 2.3. **Религия**	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 05 ОК 06
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.		
Тема 2.4. **Искусство**	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 05 ПК 3.3
	В том числе практических занятий	**2**	
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	1	

	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Образ специальности21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин		
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		**16**	
Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 07
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов	1	
	Профессионально ориентированное содержание	**1**	
	Особенности разделения труда и специализации в сфере 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин		
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 03 ОК 09 ПК 3.3
	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты		
Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.3
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Спрос на труд и его факторы в сфере 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин. Стратегия поведения при поиске работы. Возможности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин профессиональной переподготовки		
Тема 3.4. Предприятие в экономике	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 03
	В том числе практических занятий	**2**	

	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации	1	ПК 3.3
	Профессионально ориентированное содержание Предпринимательская деятельность в сфере 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин	1	
	Основы менеджмента и маркетинга в сфере 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин		
Тема 3.5. **Экономика и государство**	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 09
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации		
Тема 3.6. **Основные тенденции развития экономики России и международная экономика**	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 09
	Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин. Собственное производство как средство устойчивого развития государства		
Раздел 4. Социальная сфера		**8**	
Тема 4.1. **Социальная структура общества. Положение личности в обществе**	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 05
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста		
Тема 4.2. **Семья в современном мире**	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 05 ОК 06 ПК 3.3
	В том числе практических занятий	**2**	
	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям		
Тема 4.3.	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 05

Этнические общности и нации	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации		ОК 06
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 04 ОК 05 ПК 3.3
	В том числе практических занятий	**2**	
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации		
Раздел 5. Политическая сфера		**8**	
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 05 ОК 06 ПК 3.3
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму		
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 03 ОК 04 ПК 3.3
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации	1	
	Профессионально ориентированное содержание Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника	1	

Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		**20**	
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 05 ОК 09
	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности		
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 06 ОК 07 ПК 3.3
	В том числе практических занятий		
	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени	**1**	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерациив организации мероприятий ГО и защиты от ЧСв условиях мирного и военного времени		
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 3.3
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг	**2**	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин		
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных,	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 06 ОК 09 ПК 3.3
	В том числе практических занятий	**2**	

уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения		
Тема 6.5. Основы процессуального права	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 3.3
	В том числе практических занятий	**2**	
	Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство	**2**	
	Консультации	**4**	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего		**72**	

1. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание»

3.1. Оснащение учебного кабинета

Освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, специализированного учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативам и быть оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по обществознанию, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Обществознание» входят:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов);
- информационно-коммуникационные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд кабинета;
- рекомендованные мультимедийные пособия.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники

1. Обществознание: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы СПО Котова О.А. Лискова Т.Е. М.: Просвещение, 2024.
2. Обществознание. 10 класс Боголюбова Л. Н., Лазебниковой А.Ю. М.: Просвещение, 2022.
3. Обществознание. 11 класс Боголюбова Л. Н., Лазебниковой А.Ю. М.: Просвещение, 2022.
4. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Важенин А. Г.М.: Просвещение, 2020.

Дополнительные источники

1. «Конституция Российской Федерации»1993 год, последние изменения 2020

Список Интернет-ресурсов для планирования содержания аудиторных занятий

1. http://festival.1september.ru/
2. http://www.garant.ru

2. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенции	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
Раздел 1. Человек в обществе		
ОК 01 ОК 05	Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	*Познавательные задания* • Вопросы проблемного характера • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Проектные задания *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 02 ОК 04 ОК 05	Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 02 ОК 04 ОК 05	Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Познавательные задания *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
Раздел 2. Духовная культура		
ОК 03 ОК 05 ОК 06	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Познавательные задания • Вопросы проблемного характера • Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 03	Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 05 ОК 06	Тема 2.3. Религия	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим

		социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 01 ОК 05	Тема 2.4. Искусство	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		
ОК 02 ОК 07	Тема 3.1. Экономика - основа жизнедеятельности общества	Устный опрос Познавательные задания • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 01 ОК 03 ОК 09	Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 01 ОК 02 ОК 03	Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Проектные задания Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 01 ОК 03	Тема 3.4. Предприятие в экономике	Устный опрос Познавательные задания • Задания - задачи • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 01 ОК 09	Тема 3.5. Экономика и государство	Устный опрос Познавательные задания • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 06 ОК 09	Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	Познавательные задания • Вопросы проблемного характера • Работа с документами, содержащими социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 4. Социальная сфера		

ОК 01 ОК 05	Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 05 ОК 06	Тема 4.2. Семья в современном мире	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 05 ОК 06	Тема 4.3. Этнические общности и нации	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 04 ОК 05	Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи • Проектные задания Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 5. Политическая сфера		
ОК 05 ОК 06	Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 03 ОК 04	Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи • Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		
ОК 01 ОК 05 ОК 09	Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 06 ОК 07	Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи

		Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 05 ОК 06	Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 06 ОК 09	Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 05 ОК 09	Тема 6.5. Отрасли процессуального права	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ПК	Все темы профессионально-ориентированного содержания	Устный опрос Тестирование, самооценка и взаимооценка знаний/умений обучающихся

приложение № 6 к ООП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП. 11 География»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География» 3

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 22

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 22

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины 245

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

(профессии/специальности)

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1 Цели дисциплины

В основу содержания географии положено изучение единого и одновременно многополярного мира, глобализации мирового развития, фокусирования на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей: воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества; воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества; формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры; развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности; приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК *(ОК указываются из нового макета ФГОС СПО 2022 года по профессии/специальности*)

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения	ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 3. Сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию

[1]Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО, в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

[2]Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО. Предметные результаты базового уровня (ПРб) нумеруются в соответствии ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.).

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
	проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 10. Сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПР 5. Сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
	группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; ПР 6. Сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-	ПР 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
жизненных ситуациях	нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать	обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
	эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции	ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
	другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей	ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам,	решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПР 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПР 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
	традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	ПР 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
		ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПР 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; Прб 9. Сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
		социально-экономические и геоэкологические процессы и явления
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса	ПР 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПР 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПР 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
	средств и способов действия в профессиональную среду	ПР 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
ПК 1.1 Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин ПК 1.3 Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин	-проведение работ по эксплуатационному разведочному бурению	умение выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин и осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин
ПК 3.5 Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования	-обслуживание эксплуатации оборудования буровых установок на нефть и газ	умение оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования
ПК 4.1 Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности	-организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	умение осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	**72**
в т. ч.:	
Основное содержание	**54**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	20
***Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**16***
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	8
Консультация	2
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	-

** Профессионально ориентированное содержание может быть распределено по разделам (темам) или сконцентрировано в разделе Прикладной модуль*

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. География как наука		**2**	
Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий	2	
Раздел2.Природопользованиеигеоэкология		**10**	
Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле	2	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 1. Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации		
Тема 2.2. Проблемы взаимодействия человека и природы	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия	2	
Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидро энергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы	2	
	В том числе практические занятия	**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	Практическое занятие № 2. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов		
Раздел 3. Современная политическая карта		**2**	
Тема 3.1. Политическая география и гео политика. Классификация и типология стран мира	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и при арктического государства. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство	2	
Раздел 4. Население мира		**14**	
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения.	2	
	Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока	2	
	В том числе практические занятия	**4**	
	Практическое занятие № 3. Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран и регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся).	2	
	Практическое занятие № 4.Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения	2	
Тема 4.2. Размещение населения. Качеств о жизни населения	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально- экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира	2	
	В том числе практические занятия	**4**	
	Практическое занятие № 5. Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных.	2	
	Практическое занятие № 6. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации	2	
Раздел 5. Мировое хозяйство		**22**	
Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. **Международное географическое разделение труда**	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 *ПК [3] 1.1*
	Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда	2	
	В том числе практические занятия		
	Практическое занятие № 7. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран	**2**	
Тема 5.2. Международная экономическая интеграция	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально- экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике	2	
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира	**Содержание учебного материала** *(профессионально ориентированное)**	**16**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 *ПК [4] 1.1*
	Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливно-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика».	2	

[3]Указываются ПК, элементы которых формирует прикладной модуль (профессионально-ориентированное содержание) в соответствии с ФГОС реализуемой профессии/специальности СПО.

[4] Указываются ПК, элементы которых формирует прикладной модуль (профессионально-ориентированное содержание) в соответствии с ФГОС реализуемой профессии/специальности СПО.

* Объем часов на изучение темы 5.3 распределяется образовательной организацией самостоятельно в зависимости от профильной отрасли реализуемой профессии/специальности СПО.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике		
	Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте чёрных и цветных металлов	2	*ПК 1.3*
	Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду. Сельское хозяйство. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур.	2	*ПК 3.5*
	Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду		*ПК 4.1*
	Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм	2	
	В том числе практические занятия	**8**	
	Практическое занятие № 8. Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире.	2	
	Практическое занятие № 9. Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира.	2	
	Практическое занятие № 10. Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли.	2	
	Практическое занятие № 11. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия»	2	
Основное содержание			
Раздел 6. Регионы и страны мира		**18**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона	2	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 12. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору)		
Тема 6.2. Зарубежная Азия	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	В том числе практические занятия		
	Практическое занятие № 13. Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции	**2**	
Тема 6.3. Америка	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно - ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
Тема 6.4. Африка. Австралия и Океания	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка),общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно - ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно - ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океании: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда	2	
Профессионально ориентированное содержание			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Тема 6.5. Россия нагеополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.1
	Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России*	2	
	В том числе практические занятия		
	Практическое занятие № 14. Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях*	**2**	
Раздел 7. Глобальные проблемы человечества		**2**	
Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем	2	
Консультация		2	
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)			
Всего		**72 часа**	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Географии.

Эффективность преподавания курса географии зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями курса, в первую очередь его многопрофильностью и практической направленностью.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, атласов, карта мира, контурных карт и др.);
- дидактические материалы (задания для контрольных работ, для разных видов оценочных средств, промежуточной аттестации и др.);
- информационно-коммуникационные средства; экранно-звуковые пособия; комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд кабинета. (учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные)). Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам географического образования;
- технические средства обучения (персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; интерактивная доска, выход в локальную сеть);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, допущенные к использованию при реализации образовательных программ СПО на базе основного общего образования.

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ОИ- 1	География : базовый учебник: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования	А.П.Кузнецов, Э.В.Ким	Изательство Москва «Просвещение» 2024
ОИ -2	Атлас география 10-11 класс.		Издательство Дрофа, 2023 год

Дополнительные источники (ДИ):

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ДИ -1	1. География для колледжей: учебник и практикум для среднего профессионального образования / —	А. В. Коломиец [и др.]; под редакцией А. В. Коломийца, А. А. Сафонова.	Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 372 с. — (Профессиональное образование).

Интернет-ресурсы (ИР):

ИР-1 https://obrazovaka.ru/test/po-geografii-10-klass-naselenie-mira-s-otvetami.html

ИР-2 https://onlinetestpad.com/ru/test/334402-mirovoe-khozyajstvo-10-klass

ИР-3 https://vraki.net/onlajn-testy/test-po-geografii-rossiya-v-sovremennom-mire.html

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	тестирование кейс задания географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе, доклады, рефераты оценка составленных презентаций по темам раздела оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт контрольная работа оценка самостоятельно выполненных заданий дифференцированный зачет проводится в форме тестирования
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1 Тема 2.1-2.3 Тема 3.1 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 3.1 Тема 5.1– 5.3 Тема 7.1	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Тема 1.1 Тема 2.1 - 2.3 Тема 7.1	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 7.1	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тема 1.1 Тема 2.1 - 2.3 Тема 7.1	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на	Тема 3.1 Тема 4.1, 4.2	

государственном и иностранном языках		
ПК 1.1 Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин ПК 1.3 Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин	Профессионально-ориентированное содержание	
ПК3.5 Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования		
ПК 4.1 Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности		

приложение № 6 к ООП специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП. 12 Физическая культура»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» 4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 10
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 22
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины. 24

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина ОУП.12 «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по (профессии/специальности) 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОУП.12 «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС С00

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК *(ОК указываются из нового макета ФГОС СПО 2022 года по профессии/специальности*)

Код и наименование формируемых компетенций	Общие[1]	Дисциплинарные[2]
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, **Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия:** - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»(ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование деятельности с переутомления іработоспособности - уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»(ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности - уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** **б) совместная деятельность:** - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** г) **принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей-развивать способность понимать мир с позиции другого человека - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; **В части физического воспитания:** - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной	здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»(ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально прикладной сфере; - иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; **Овладение универсальными регулятивными действиями:** **а) самоорганизация:** - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	
ПК 3.1.	- осуществлять контроль соблюдения правил охраны труда и техники безопасности	Приобретать личный опыта профилактики производственного травматизма и безопасных условий труда.

[1] *Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС С00 (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной*
[2] *Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС С00 (в последней редакции от 12.08.2022)*
[3] *ПК указываются в соответствии с ФГОС СПО реализуемой профессии/ специальности*

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	**72**
в т. ч.	
Основное содержание	**52**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	44
Профессионально - ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**20**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	16
) * *	**-**
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Раздел 1Физическая культура, как часть культуры общества и человека			
Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта	**Содержание учебного материала**		
	Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в обще культурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Тема 1.2 Здоровье и здоровый образ жизни	**Содержание учебного материала**		
	Понятие «здоровье» (физическое, психическое, социальное). Факторы, определяющие здоровье.	2	
Тема 1.3 Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья	**Содержание учебного материала** Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья Особенности организации и проведения занятий в разных системах	2	ОК 08
Тема 1.4 Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья	**Содержание учебного материала**	2	
	Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
*Профессионально ориентированное содержание		2	
Тема 1.5 Физическая культура в режиме трудового дня	**Содержание учебного материала**	2	
	Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики	2	ОК 01, ОК 04, О К 08, ***ПК 3.1***

Раздел № 2 **Методические основы обучения различным видам физкультурно спортивной деятельности**			60	ОК 01, ОК 04, О К 08, ***ПК 3.1***
Методико-практические занятия				
***Профессионально ориентированное содержание**				
Тема 2.2 **Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»**	**Содержание учебного материала**			
	В том числе практические занятия		2	
	Практическое занятие: № 1 Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»		2	К 01, ОК О04, О К 08, ***ПК 3.1***
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	**Содержание учебного**			
	В том числе практические занятия		2	
	Практическое занятие: № 2 Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		2	ОК 01, ОК 04, О К 08, ***ПК 3.1***
Тема 2.5 **Профессионально - прикладная физическая подготовка**	**Содержание учебного материала**			
	В том числе практические занятия		2	
	Практическое занятие: № 3 Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)		2	ОК 01, ОК 04, О К 08, ***ПК 3.1***
Основное содержание				
Учебно-тренировочные занятия				
2.7. Гимнастика[6] (практические занятия)				
Тема 2.7 (3) **Акробатика**	**Содержание учебного материала**			
	В том числе практические занятия		6	
	Практическое занятие: **№ 4** Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка».		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие: № 5 Совершенствование акробатических элементов 20.Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться)		2	
	Юноши (правой) - Шагом правой кувырок вперед ноги скрестно и поворот кругом - Кувырок назад - Перекатом назад	**Девушки** И.П. - О.С.: Стойка на руках махом одной и толчком другой (0) - Кувырок вперед -	2	

	стойка на лопатках - Кувырок назад через И.П. - О.С.: Равновесие на левой плечо в упор, стоя на левом (правом) колене, правую (левую) назад. Встать - Переворот боком «колесо». Приставляя правую (левую) прыжок прогнувшись, И.П.	Кувырок вперед в упор присев - Силой, стойка на голове с опорой руками (Д)-Силой опускание в упор лёжа. Толчком ног упор присев.и Встать - Махлевой (правой) и переворот боком «колесо» приставляя правую (левую) полуприсед ипрыжок прогнувшись, И.П.		
Тема 2.7 (5) Атлетическая гимнастика	**Содержание учебного материала**		4	
	В том числе практические занятия		4	
	Практическое занятие: № 7 Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах. **Практическое занятие: № 8** Выполнение упражнений с гирями Практическое занятие Выполнение (учебная игра)		2 2 2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Тема 2.8 (2) Баскетбол	**В том числе практические занятия**		**10**	
	Практическое занятие: № 9 Техника безопасности на занятиях баскетболом. **Практическое занятие**: № 10 Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока. **Практическое занятие**: № 11 Повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и движении, с отскоком от пола. **Практическое занятие**: № 12 Ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу. **Практическое занятие**: № 13 Броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча		2 2 2 2 2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Тема 2.8 (3) Волейбол	**Содержание учебного материала**			
	В том числе практические занятия		**20**	
	Практическое занятие : № 14 Техника безопасности на занятиях волейболом. **Практическое занятие: № 15** Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры **Практическое занятие: № 16** Стойки игрока, перемещения, передача мяча. **Практическое занятие: № 17** Подача нижняя, верхняя, боковая. **Практическое занятие: № 18** Нападающий удар. **Практическое занятие: № 19** Прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой. **Практическое занятие: № 21** В падении нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину. **Практическое занятие: № 22** Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения **Практическое занятие: № 23** Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности **Практическое занятие: № 24** Учебно-тренировочная игра		2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Тема 2.9 Лёгкая атлетика	**Содержание учебного материала**			

	В том числе практические занятия	12	
	Практическое занятие: № 25 Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. **Практическое занятие: № 26** Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования; **Практическое занятие**: № **27** Совершенствование техники (кроссового бега , средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши) **Практическое занятие**: № **28** Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью) **Практическое занятие: № 29** Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); **Практическое занятие: № 30** Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики **Практическое занятие:** Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.	2 2 2 2 2 2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)			ОК01,ОК04,ОК08
Всего:		72	

По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных, практических и иных занятий. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3.
**Профессионально-ориентированное содержание может быть распределено по разделам (темам) или сконцентрировано в разделе Прикладной модуль*З[10]
При наличии материально-технической базы. В случае отсутствия - часы необходимо перераспределить внутри раздела 2

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1 Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены спортивные сооружения:

(универсальный) спортивный зал, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины;

оборудованные открытые спортивные площадки, обеспечивающие достижение результатов освоения дисциплины;

плавательный бассейн, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины.

Примерный перечень оборудования и инвентаря спортивных сооружений:

Спортивные игры

Щит баскетбольный игровой (комплект); щит баскетбольный тренировочный, щит баскетбольный навесной, ворота, трансформируемые для гандбола и мини-футбола(комплект), кольца баскетбольные, ворота складные для флорбола и подвижных игр (комплект), табло игровое (электронное), мяч баскетбольный №7 массовый, мяч баскетбольный №7 для соревнований, мяч баскетбольный №5 массовый, мяч футбольны №4 массовый, мяч футбольный №5 массовый, мяч футбольный №5 для соревнований, насос для накачивания мячей с иглой, жилетки игровые, сетка для хранения мячей, конус игровой.

Гимнастика

Стенка гимнастическая, скамейка гимнастическая, комплект матов гимнастических №2, модуль гимнастический многофункциональный, мостик гимнастический подкидной, бревно гимнастическое напольное, кронштейн навесной для канатов, канат для лазания 5м. (со страховочным устройством), перекладина гимнастическая пристенная, коврик гимнастический, палка гимнастическая №3, обруч гимнастический №2, скакалка гимнастическая.

Легкая атлетика

Стойки для прыжков в высоту (комплект), граната для метания

Ядро для толкания

Общефизическая подготовка

Перекладина навесная универсальная, брусья навесные, снаряд «доска наклонная», горка атлетическая, комплект гантелей обрезиненных 90 кг, эспандер универсальный, лестница координационная (12 ступеней), комплект медболов №3.

Подвижные игры

Набор для подвижных игр в контейнере, сумка для подвижных игр

Оборудование для проведения соревнований

скамейка для степ-теста - пьедестал, весы напольные, сантиметр мерный, комплект для соревнований №1, аппаратура для музыкального сопровождения, персональный компьютер (ведение мониторингов и иных документов)

Прочее

Аптечка медицинская, сетка заградительная

Открытые спортивные площадки:

стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, решетка для места приземления, указатель расстояний для тройного прыжка, брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, полоса препятствий, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, колодки стартовые, барьеры для бега, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, круг для метания ядра, указатели дальности метания на 25,30,35,40,45, 50,55 м, нагрудные номера, тумбы «Старт—Финиш», «Поворот», рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе: учебное пособие / Л. А. Садовникова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-7201-7.

2. Орлова, Л. Т. Настольный теннис: учебное пособие для спо / Л. Т. Орлова, А. Ю. Марков. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 40 с. — ISBN 978-5-8114-6670-2.

3. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры: учебное пособие для спо / А. В. Журин. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-5849-3.

4. Зобкова, Е. А. Основы спортивной тренировки: учебное пособие для спо / Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 44 с. — ISBN 978-5-8114-7549-0.

5. Агеева, Г. Ф. Теория и методика физической культуры и спорта: учебное пособие для спо / Г. Ф. Агеева, Е. Н. Карпенкова. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 68 с. — ISBN 978-5-8114-7558-2.

6. Зобкова, Е. А. Менеджмент спортивных соревнований: учебное пособие для спо / Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 38 с. — ISBN 978-5-8114-7548-3.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе: учебное пособие / Л. А. Садовникова. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-7201-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156380

2. Орлова, Л. Т. Настольный теннис: учебное пособие для спо / Л. Т. Орлова, А. Ю. Марков. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 40 с. — ISBN 978-5-8114-6670-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151215

3. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры: учебное пособие для спо / А. В. Журин. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-5849-3. — Текст:

электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156624

4. Зобкова, Е. А. Основы спортивной тренировки: учебное пособие для спо / Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 44 с. — ISBN 978-5-8114-7549-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174986

5. Агеева, Г. Ф. Теория и методика физической культуры и спорта: учебное пособие для спо / Г. Ф. Агеева, Е. Н. Карпенкова. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 68 с. — ISBN 978-5-8114-7558-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174984

6. Зобкова, Е. А. Менеджмент спортивных соревнований: учебное пособие для спо / Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 38 с. — ISBN 978-5-8114-7548-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174985

7. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495018

8. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491233

9. Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489849

10. Бурухин, С. Ф. Методика обучения физической культуре. гимнастика: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Ф. Бурухин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 173 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07538-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491838

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1,1.2,1.3, 1.4,1.5 П-о/с[11],1.6 П- о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10	- составление словаря терминов, либо кроссворда - защита презентации/доклада-презентации - выполнение самостоятельной работы - составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, - составление профессиограммы - заполнение дневника самоконтроля - защита реферата - составление кроссворда - фронтальный опрос - контрольное тестирование - составление комплекса упражнений - оценивание практической работы - тестирование - тестирование (контрольная работа по теории) - демонстрация комплекса ОРУ, - сдача контрольных нормативов - сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) - сдача нормативов ГТ0 - выполнение упражнений на дифференцированном зачете
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде -	- Р 1, Темы 1.1,1.2,1.3, 1.4,1.5 П-о/с, 1.6 П- о/с - Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П- - о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10 -	
- 0К08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности -	- Р 1, Темы 1.1,1.2,1.3, 1.4,1.5 П-о/с, 1.6 П- о/с - Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П- - о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10 -	

[11] *Профессионально-ориентированное содержание*

[12] ПК указываются в соответствии с ФГОС СПО реализуемой профессии / специальности

[13] [4]*Указываются ПК, элементы которых формирует прикладной модуль (профессионально-ориентированное содержание) в соответствии с ФГОС реализуемой профессии/специальности СПО*

[14] [7]*Из перечисленных спортивных игр профессиональная образовательная организация выбирает те, для проведения которых есть условия, материально-техническое оснащение, не менее 2.*

приложение № 6 к ООП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП. 13 Основы безопасности и защита Родины»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»……4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 15
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 29
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины……31

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины ОУП. 13 «Основы безопасности и защита Родины»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина ОУП.13 **«Основы безопасности и защита Родины»** является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» направлено на достижение следующих целей: формирование компетенций, обеспечивающих повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС С00

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК *(О К указываются из нового макета ФГОС СПО 2022 года по профессии/специальности*)

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)[1]**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую	- сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; - знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях

[1]Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

[1]Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО от 12.08.2022г. № 732

	области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности:	- проявить нетерпимость к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; - знать о способах безопасного поведения в цифровой среде; - уметь применять их на практике; - уметь распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им
ОК 03. Планировать реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на моральнонравственные нормы и	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их проведения в собственном поведении; - владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты - готовность к саморазвитию, самостоятельности самоопределению;	инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера; - сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и	-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность:	- знать основы безопасного, конструктивного общения, - уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; - уметь предупреждать опасные явления и противодействовать им

команде	- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; * принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным	
ОК Об. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции; - сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны; - знать основы государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;

	соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- знать основы государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформировать представления о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; - сформировать представления о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знать правила безопасного поведения на транспорте, уметь применять их на практике, знать о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; - знать о способах безопасного поведения в природной среде; уметь применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформировать представления об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;

		- знать основы пожарной безопасности; уметь применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	- владеть основами медицинских знании: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера
ПК 1.1. Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин. ПК 1.2. Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин. ПК 1.3. Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин. ПК 2.1. Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин. ПК 2.2. Осуществлять демонтаж и монтаж устьевого и противовыбросового оборудования в процессе капитального ремонта нефтяных и газовых скважин. ПК 2.3. Выполнять комплекс работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин. ПК 3.1. Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ. ПК 3.2. Производить техническое обслуживание агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ. ПК 3.3. Участвовать в комплексе работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин. ПК 3.4. Проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин. ПК 3.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.		

ПК 4.1.Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности. ПК 4.2.Осуществлять координацию и управление работой на буровой площадке. ПК 4.3. Руководить персоналом при возникновении нештатных и аварийных ситуаций ПК 4.4. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала.

[3]ПК указывает в соответствии с ФГОС СПО реализуемой профессии / специальности

1. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

1.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	***68***
в т.ч.	
Основное содержание	***56***
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	36
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	10
в т. ч.:	
практические занятия	10
Индивидуальный проект *(да/нет)***	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	
Консультация	2

Во всех ячейках со звездочкой (*) (в случае её наличия) следует указать объем часов, а в случае отсутствия убрать из списка

**) Если предусмотрен индивидуальный проект по дисциплине, программа по его реализации разрабатывается отдельно

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		**12**	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 08
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	**Содержание учебного материала**	2	
	Комбинированное занятие		
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения	2	
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	**В том числе практические занятия**	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
	Практические занятия Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны	2	
Тема 1.3	**В том числе практические занятия**	2	ОК 02; ОК 04;

Современные представления о культуре безопасности	**Практические занятия** Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.	2	0К07
Тема 1.4 . Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	**В том числе практические занятия**	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.	2	
Тема 1.5 Пожарная безопасность в быту	**В том числе практические занятия**	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.	2	
Тема 1.6 Безопасность дорожного движения	**Содержание учебного материала**	2	ОКI; ОК 02; ОК 04; ОК 07;
	Комбинированное занятие		
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности	2	

	возгорания; с большим количеством участников)		
Раздел 2 **Безопасность в общественных местах и безопасность в природной среде**		**12**	ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК08
Тема 2.1 Опасности социально-психологического характера	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)	2	
Тема 2.2 Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	**В том числе практические занятия**	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций *Правило действия:* чтобы оценить риск негативного события/ДТП для участника дорожного движения, нужно рассчитать вероятность наступления негативного события и определить тяжесть его последствий для участника дорожного движения *Алгоритм оценки* риска для разных участников дорожного движения (пешеход, электросамокатчик/райдер, мотоциклист)	2	
Тема 2.3 Основные правила безопасного поведения в природной среде	**В том числе практические занятия**	2	
	Практическое занятие Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении	2	
Тема 2.4	**В том числе практические занятия**	2	ОК 02; ОК 04; ОК

. Природные чрезвычайные ситуации	**Практическое занятие** Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение	2	07
Тема 2.5 Как оценить риски для здоровья в подростковом возрасте	**В том числе практические занятия**	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 08
	Практические занятия *Понятие:* риски для здоровья - количественная мера опасности заболеваний (в т.ч. смертельно опасных, инфекционных, нервно-психологических) и смерти от других факторов, сочетающая риск 1) вероятности (или частоты) негативного события и 2) тяжести его ущерба жизни и здоровью (заболевания, травмы, гибель) *Предметное действие*: определение вероятности осуществления опасных и вредных факторов риска для жизни и здоровья подростков (по формуле) и тяжести последствий их воздействия для разработки/выбора мер по профилактике и защите *Правило действия:* чтобы оценить риск опасных и вредных факторов для жизни и здоровья в подростковом возрасте, нужно рассчитать вероятность наступления негативного события и определить тяжесть его последствий *Алгоритм* оценки рисков для жизни и здоровья подростков	2	
Тема 2.6 Как оценить риск реализации ситуации, актуальной для обучающихся	**Содержание учебного материала**	2	2ОК 02; ОК 04; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Понятие: риск в... *Предметное действие',* определение вероятности осуществления риска и масштаба последствий воздействия вредных и опасных факторов среды для разработки/выбора мер по профилактике и защите *Правило действия*: *Алгоритм*	2	
Раздел 3. Безопасность в социуме и безопасность в информационном пространстве.		**10**	ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07; ОК 08
Тема 3.1 Конфликты и способы их	**Содержание учебного материала**	2	
	Комбинированное занятие		

разрешения	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия	2	
Тема 3.2 Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	**В том числе практические занятия**	2	ОК 03; ОК 04; ОК 08
	Практическое занятие Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество	2	
Тема 3.3 Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	**В том числе практические занятия**	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность	2	
Тема 3.4 Безопасность в цифровой среде	**В том числе практические занятия**	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ	2	
Тема 3.5	**В том числе практические занятия**	2	ОК 04; ОК 07

Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	**Практическое занятие** Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде, Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве	2	
Раздел 4 Основы военной службы		**18**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
Тема 4.1 Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	**Содержание учебного материала**	2	
	Комбинированное занятие		
	Россия в современном мире. Оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение ее военной безопасности. Роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности.	2	
Тема 4.2 Основные понятия о воинской обязанности	**Содержание учебного материала**	2	ОК 03; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятие о воинском учете, обязательной подготовке к военной службе, призыв на военную службу, прохождение военной службы по призыву, пребывании в запасе, призыве на военные сборы и прохождение военных сборов в период пребывания в запасе, а также воинская обязанность в период военного времени, военного положения и период мобилизации.	2	
Тема 4.3 Основные понятия о психологической совместимости членов воинского коллектива (экипажа, боевого расчета). Тренинг бесконфликтного общения и саморегуляции	**В том числе практические занятия**	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие *Понятие* о психологических основах взаимодействия военнослужащих в коллективе, совместной жизнедеятельности военнослужащих. Понятие конфликта и его влияние на уровень боеспособности и боеготовности отделения, экипажа, расчета. Понятие о способах бесконфликтного общения в условиях военной службы.	2	
Тема 4.4	**В том числе практические занятия**	2	ОК 04; ОК 06; ОК

Как стать офицером РА. Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования	**Практическое занятие** *Понятие* об офицерском составе, порядке поступления и обучения в военных образовательных учреждениях, требованиях, предъявляемых к подготовке офицеров. Кодексе чести Российского офицера, требованиях общества, предъявляемых к офицеру.	2	08
Тема 4.5 Строевая подготовка	**В том числе практические занятия**	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие *Понятия* об одиночной строевой подготовке и слаживания подразделений. *Правила и алгоритмы предметных действий:* Строевой стойки. Выполнение команд «Становись, Равняйсь, Смирно, Вольно, Заправиться". Повороты на месте. Перестроение из одношереножного строя в двухшереножный строй и обратно. Движение строевым шагом. Повороты в движении. Прохождение в составе подразделения торжественным маршем и в составе подразделения с песней. Приветствие в движении.	2	
Тема 4.6 Огневая подготовка. Порядок неполной сборки и разборки ММГАК-74	**В том числе практические занятия**	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие *Понятие* о назначении и боевых свойствах оружия, его устройстве, мерах безопасности при обращении с оружием и патронами, о неполной и полной разборке автомата, назначении частей, узлов и механизмов автомата.Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия.*Правило и алгоритмы предметных действий:* неполной разборки, сборки автомата *Правила и приемы* стрельбы, способов поиска целей и управления огнем, действиях по командам руководителя стрельб	2	
Тема 4.7 Основы технической подготовки и связи. Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) – эффективное средство в условиях военных действий. Морские беспилотные аппараты (основы технической подготовки и связи)	**В том числе практические занятия**	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие История возникновения и развития радиотехнических комплексов. Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа	2	
Тема.4.8 Инженерная подготовка. Фортификационное оборудование позиции отделения. Виды укрытий и убежищ.	**В том числе практические занятия**	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
	Практические занятия Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка	2	
Тема. 4.9 Военно-медицинская подготовка. Тактическая медицина Первая помощь на поле боя.	**В том числе практические занятия**	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Виды боевых ранений и опасность их получения. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях. Условные зоны оказания первой помощи. Характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне.		

	Порядок выполнения мероприятий первой помощи в зонах.		
Тема 5 **Основы медицинских знаний**		**4**	ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 08
Тема 5.1 Помощь при состояниях вызванных нарушением сознания	**Содержание учебного материала**	2	
	Комбинированное занятие		
	Понятие об эпилепсии, инсульте, обмороке, инфаркте, диабете, токсикологическом опьянении. *Правила и алгоритмы* поведения и оказания первой помощи при этих состояниях	2	
Тема 5.2 Первая помощь при неотложных состояниях: закон и порядок оказания. Алгоритм помощи пострадавшим при ДТП и ЧС	**В том числе практические занятия**	1	ОК 02; ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие *Понятие* о неотложных состояниях в УК РФ Статья 124, Статья 125, *Правила* проведения диагностики и помощи в неотложных состояниях *Алгоритм* Оказание первой помощи при остановке сердца, искусственная вентиляция легких *Понятие об* ДТП и ЧС на транспорте. *Правила* помощи при травмах рук, ног, головы, при переломах, вывихах, ушибах и т.д. *Алгоритмы* оказание первой помощи при травмах, ранениях, переломах. Отработка моделей поведения при ЧС на транспорте	1	
Тема 5.3 Алгоритм помощи при кровотечениях и ранениях	**В том числе практические занятия**	1	ОК 04;ОК 07
	Практическое занятие *Понятие* о видах кровотечений, средствах обеззараживания и дезинфекции. *Правило* остановки кровотечений способом наложение жгута и закрутки. *Алгоритмы* оказания первой помощи при кровотечениях	1	
*** Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**			
Прикладной модуль: **Раздел 1.**	**В том числе практические занятия**	2	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07; ПК
Тема. Как выявить и описать опасности на рабочем месте	**Практическое занятие** Экскурсия, фронтальное. Классификация опасностей: по видам профессиональной деятельности, по причинам возникновения на рабочем месте, по опасным событиям вследствие воздействия опасностей. Источники опасностей и вредностей, факторы риска,условия возникновения и развития нежелательных событий. Порядок проведения идентификации опасностей на рабочем месте буровых устоновок.	2	
	Перечень примерных тем проектов/исследований: «Анализ связи вредных факторов на конкретном рабочем месте и заболеваний бурильщиков» «Анализ источников опасностей на разных технологических этапах буровых работ» «Анализ картины опасностей современной молодежи» «Создание презентации/видеоролика об историях травматизма/развития профессиональных заболеваний бурильщиков»		
Прикладной модуль:	**В том числе практические занятия**	2	ОК 01; ОК 02; ОК

Раздел 2. **Тема.** Оценка рисков на рабочем месте	**Практическое занятие** Возможные последствия опасностей по степени тяжести: гибель, травма, профессиональное заболевание. Статистические данные по несчастным случаям на производстве. Определение вероятности наступления опасностей.	2	04; ОК 07; ПК
	Перечень примерных тем проектов/исследований «Сравнительный анализ рисков в работе бурения нефтяных и газовых скважин в XIX, XX и XXI веках» «Оценить риск профессиональных заболеваний»		
Прикладной модуль: **Раздел 3.** Тема**.** Определение методов защиты от опасностей на рабочем месте	**В том числе практические занятия**	2	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07; ПК
	Практическое занятие Основные причины травматизма и профессиональных заболеваний: технические, организационные, санитарно-гигиенические, психофизиологические. Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной защиты	2	
	Перечень примерных тем проектов/исследований: «Обзорная статья об индивидуальных средствах защиты на буровой площадке» (средства по выбору) «Сравнительный анализ безопасности бурения нефтяных и газовых скважин в России и странах Европы (на выбор)» «Создание видеоролика с обзором ассортимента индивидуальных средств защиты на буровой площадке на интернет-сайтах» «Разработка безопасной "бытовки" для бурильщиков»		
Прикладной модель: **Раздел 4.** Тема**.** Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	**В том числе практические занятия**	2	ОК 02; ОК 04; ОК 06; ПК
	Практическое занятие Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части.	2	
	Примерные темы проектов/исследований Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану); Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану); «Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ»; «Сравнительный анализ должностных инструкций/компетенций для техника-технолога бурового оборудования и военного техника различных видов высокотехнологичной военной техники»		
Прикладной модуль. **Раздел 5.** Тема**.** Методы оказания первой помощи гражданам при ЧС и автомобильных катастрофах	**В том числе практические занятия**	2	ОК 02; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК
	Практическое занятие Тематическая экскурсия в Центр медицины и катастроф. С применением практических навыков по отработке неотложных состояний на тренажере для реанимационных действий. Выявление причин травмирования на	2	

	производстве- буровой платформе в транспорте и в общественных местах. Самостоятельный выбор методов и средств помощи пострадавшим в ДТП, на производстве.		
	Примерные темы проектов/исследований: 1. Проанализировать инструкции по технике безопасности на сварочном производстве с целью выявления видов травмирования. 2. Проанализировать законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования по охране труда, распространяющиеся на вид деятельности для специальности 3. Составить/ разработать перечень средств для оказания первой помощи при травмировании в ходе буровых работ . 4. Разработать обучающую презентацию по правилам безопасного проведения при пожарах на буровых площадках 5. Разработать алгоритмы оказания помощи на рабочем месте при неотложном состоянии (потере сознания, инсульте)		
Консультация		2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)			
Всего:		**68**	

По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименование необходимых лабораторных работ, практических и иных занятий. Объём часов определяется по каждой позиции столбца 3.

** Профессионально-ориентированное содержание может быть распределено по разделам (темам) или сконцентрировано в разделе Прикладной модуль 3.*

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета основ безопасности жизнедеятельности.

Эффективность преподавания курса ОБЖ зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями курса, в первую очередь его многопрофильностью и практической направленностью.

Оборудование учебного кабинета:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в области обеспечения безопасной жизнедеятельности населения и др.);
- тренажеры для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации с индикацией правильности выполнения действий на экране компьютера и пульте контроля управления — роботы-тренажеры типа «Гоша», «Максим» и др.;
- тренажер - манекен взрослого для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей;
- имитаторы ранений и поражений;
- образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые;
- образцы средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм и оборудования: общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности);
- макеты: встроенного убежища, быстровозводимого убежища, противорадиационного укрытия, а также макеты местности, зданий и муляжи;
- образцы средств пожаротушения (СП);
- макет автомата Калашникова;
- электронный стрелковый тренажер

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска
- Выход в локальную сеть.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные печатные издания

1. Безопасность жизнедеятельности/ Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко, Г. В. Гуськов – 18-е изд., испр. и доп. – М.: Академия, 2020. - 173 с.

2. Сапронов Ю.Г., Занина И.А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для учреждений СПО. – 5-е изд., испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2021.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации. Принята Всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.

2. Уголовный кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 13.06.1996 №63-ФЗ (принят ГД ФС РФ 24.05.1996)

3. Федеральный закон "О статусе военнослужащих" от 27.05.1998 N 76-ФЗ

4. Федеральный закон "О воинской обязанности и военной службе" от 28.03.1998 N 53-ФЗ

5. Федеральный закон "Об альтернативной гражданской службе" от 25.07.2002 N 113-ФЗ

6. Федеральный закон "О противодействии терроризму" от 06.03.2006 N 35-ФЗ

7. Указ Президента РФ от 10.11.2007 N 1495 (ред. от 22.01.2018) "Об утверждении общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации" (вместе с "Уставом внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации", "Дисциплинарным уставом Вооруженных Сил Российской Федерации", "Уставом гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил Российской Федерации")

8. Искусство выживания. [Электронный ресурс], - http://goodlife.narod.ru/index.htm

9. Первая медицинская помощь [Электронный ресурс], - https://lifehacker.ru/2013/12/24/first-aid/

3. Журнал «Основы безопасности жизнедеятельности» [Электронный ресурс], - http://www.school-obz.org

10. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс], - http://0bj.ru/

11. Все о пожарной безопасности [Электронный ресурс], - http://www.0-1.ru

12. Первая медицинская помощь [Электронный ресурс], - http://www.meduhod.ru

13. Портал детской безопасности [Электронный ресурс], - http://www.spas-extreme.ru

14. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека [Электронный ресурс], - http://www.rospotrebnadzor.ru

15. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору [Электронный ресурс], - http://www.gosnadzor.ru

16. МЧС России. [Электронный ресурс], - http://www.mchs.gov.ru./

17. Безопасность жизнедеятельности в дошкольном образовательном учреждении. [Электронный ресурс], - https://moluch.ru/archive/145/40616/

3.2.2. Основные электронные издания

1. Сапронов Ю.Г., Занина И.А. Безопасность жизнедеятельности: электронный учебно-методический комплект. – М.: Издательский центр «Академия».

4.Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы:1.6; Р 4, Темы:4.4; Р 1 П-о/с[5], Р 2 П-о/с, Р 3 П-о/с	- Кейс-задание; - Старт-задание; - Задание исследование; - Задание-эксперимент; - Фронтальный опрос; - Графический диктант; - Защита алгоритма оказания первой помощи; - Защита презентаций; - Тестирование; - Тест-задание; - Защита работ прикладного модуля - Выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы:1.1,1.2,1.3,1.4,1.5,1.6 Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6; РЗ, Темы:3.1,3.2,3.4,3.5,3.6; Р 5, Темы:5.1,5.2,5.3,5.4,5.5,5.6; Р 1 П-о/с, Р 2 П-о/с, Р 3 П-о/с, Р4 П- о/с, Р 5П-о/с	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 3, Темы: 3.2; Р 4, Темы: 4.2;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы:1.1,1.2,1.3,1.4,1.5,1.6 Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6; Р 3, Темы:3.1,3.2,3.3, 3.4,3.5,3.6; Р 4, Темы:4.1,4.2,4.3,4.4,5.5,4.6,4.7 Р 5, Темы:5.1,5.2,5.3,5.4,5.5,5.6; Р 1 П-о/с, Р 2 П-о/с, Р 3 П-о/с, Р4 П- о/с, Р 5П-о/с	
ОК Об. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	Р 1, Темы:1.1,1.3,1.4,1.5,1.6 Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5;	

[5] Практико -ориентированное содержание

приложение № 6 к ООП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУП. 14 Основы проектной деятельности»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	3
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	9
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	13
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА УП.14 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Программа учебного предмета УП.14 Основы проектной деятельности разработана на основе:

федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО);

примерной основной образовательной программы среднего общего образования (далее – ПООП СОО);

федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Программа учебного предмета УП.14 Основы проектной деятельности разработана в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации

Содержание рабочей программы по предмету УП.14 Основы проектной деятельности разработано на основе:

- синхронизации образовательных результатов ФГОС СОО (личностных, предметных, метапредметных) и ФГОС СПО (ОК, ПК) с учетом профильной направленности специальности;
- интеграции и преемственности содержания по предмету УП.14 Основы проектной деятельности и содержания учебных дисциплин, профессиональных модулей ФГОС СПО.

Учебный предмет УП.14 Основы проектной деятельности изучается в общеобразовательном цикле основной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Контроль качества освоения предмета проводится в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведѐнного на предмет. Результаты контроля учитываются при подведении итогов по предмету. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета по итогам изучения предмета в виде защиты индивидуального проекта.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета:

В процессе освоения предмета у обучающихся формируются универсальные учебные действия, включая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые в свою очередь обеспечивают преемственность формирования общих и профессиональных (ОК и ПК) компетенций ФГОС СПО.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения предмета**	
	Общие[1]	Дисциплинарные[2]
ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	*В части трудового воспитания:* - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, *Овладение универсальными учебными познавательными действиями:* а*) базовые логические действия:* - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) *базовые исследовательские действия*: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области	уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную практику; -знать основы методологии исследовательской и проектной деятельности; - знать структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы; - иметь навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; - уметь выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; уметь определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; - выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования

	жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	*В области ценности научного познания:* - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; *Овладение универсальными учебными познавательными действиями:* в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	-уметь самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; оценивать достоверностьинформации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; - уметь работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; - уметь рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы; - иметь навык наблюдения за и явлениями; - уметь оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов. описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; - уметь проводить измерения с помощью различных приборов
ОК 0 4. Эффективно	-готовность к саморазвитию,	-уметь аргументированно

взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	вести диалог, развернуто и логично излагать свою позицию; - уметь корректно выражать своё отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционног о поведения	*осознание обучающимися российской гражданской идентичности;* - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; *В части гражданского воспитания*: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную	- уметь логично и · корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учётом цели и особенностей аудитории

	деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: -сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; *освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);* - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережени ю, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	*В области экологического воспитания:* - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;	уметь выполнять инструкции правил безопасности; - понимать основные принципы ресурсосбережения и принципы бережливого производства

	- расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ПК 3.1 Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного разведочного бурения на нефть и газ	- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях -владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	- умение анализировать текстовые, визуальные источники информации -сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; владеть умениями применять полученные знания при анализе информации о работе агрегатов, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации
ПК 4.4 Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала..	- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;	- приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов формализовать информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Объём образовательной программы дисциплины	54
в т.ч.	
Основное содержание	54
в т.ч.	
теоретическое обучение	22
в т.ч. профессионально-ориентированное содержание	
практические занятия	30
консультация	2
Промежуточная аттестация (диф.зачет)	

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА

Приобретение опыта исследования при выполнении практических работ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Общие понятия. Методология проектной и исследовательской деятельности			
Тема 1.1. Основные понятия учебно-исследовательской деятельности	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	«Основы проектной деятельности» как учебный курс. Понятие о научном исследовании как особой форме процесса познания, способов организации практической деятельности. Теоретические основы учебного проектирования Понятие «проект». Особенности и признаки проекта.	2	
Тема 1.2. Методологические аспекты исследовательской деятельности	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Методика исследования. Конструирование темы и проблемы проекта исследования. Методологический аппарат исследования: актуальность, цель, задачи, объект и предмет исследования. Построение гипотезы исследования	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 3.1
	Понятие планирования. Прогнозирование результатов исследования Способы представления результатов исследовательской деятельности: доклад, реферат, научная статья. Структура и требования к разработке исследовательских работ.	2	
	Этапы работы над проектом. Проектный замысел Структура проекта, исследовательской работы.	2	
Тема 1.3. Методы исследования	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Методы теоретического исследования (анализ, обобщение, индукция и т.д.). Методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент и т.д.)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
Тема 1.4 Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Работа с информационными источниками. Поиск и систематизация информации. Информационная культура. Виды информационных источников. Отбор и систематизация информации. Виды фиксации информации: тезирование, конспектирование, цитирование, аннотирование	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ПК 3.1
	Оформление проектной (исследовательской) работы. Требования к оформлению проектной и исследовательской работы. Оформление таблиц, рисунков, иллюстраций, ссылок, сносок, списка источников.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Раздел 2 Результаты проектной и исследовательской деятельности			
Тема 2.1.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01

Оформление проектной (исследовательской) работы обучающегося	Общие требования к оформлению текста (ГОСТы по оформлению машинописных работ: выбор формата бумаги, оформление полей, знаков препинания, нумерации страниц, рубрикации текста, способы выделения отдельных частей текста). Использование стандартных программ Microsoft Office Правила оформления титульного листа, содержания проекта. Оформление библиографического списка. Правила оформления таблиц, графиков,	2	ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ПК 3.1
	Преставление результатов учебного проекта. Анализ, формулирование выводов. Подготовка возможных форм представления результатов. Презентация проекта. Особенности работы в программе Power Point. Требования к содержанию слайдов.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ПК 4.4
Тема 2.2 Публичная защита проекта	Требования к публичной защите проектной работы. Основные критерии оценивания проекта. Правила публичного выступления. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Самооценка	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ПК 4.4
	Выполнение индивидуального проекта		
	Особенности проектной деятельности. Виды проектов. Выбор темы индивидуального проекта. Определение актуальности темы, проблемы. Конкретизация целей и конечного продукта индивидуального проекта	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Формулирование проблемы, темы проекта и ее актуальности.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Методы исследования	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Формулирование цели, определение задач, выбор предмета и объекта	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Структура проекта. Алгоритм работ над проектом	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Этапы работы над проектом. Составление плана реализации проекта	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Выбор литературы по теме индивидуального проекта. Работа с информационными источниками	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04

	Требования и подходы к разработке практической части проекта	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Особенности оформления и представления результатов собственных исследований (наблюдение, опыт, эксперимент и т.д.)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ПК 4.4
	Алгоритмы специальных способов работы с информацией. Плагиат и как избежать его в своей работе	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Написание заключительной части индивидуального проекта. Общие требования к оформлению текста	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Графические материалы индивидуального проекта: виды, требования к оформлению. Подготовка презентации проекта	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ПК 4.4
	Анализ проекта по критериям внешней оценки. Подготовка тезисов доклада	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06
	Публичная защита проектов	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ПК 4.4
Консультация		**2**	
Всего:		**54**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение учебного предмета

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете.

Оборудование учебного кабинета:

- доска;
- рабочее место преподавателя
- посадочные места по количеству обучающихся;
- огнетушитель.

Технические средства обучения:

- компьютеры;
- мультимедийный проектор;
- принтер;
- проекционный экран;
- Сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Мандель Б.Р. Основы проектной деятельности: Учебное пособие для обучающихся в системе СПО - Издательство «Директ-Медиа», 2018

Дополнительные источники:

1. Афанасьев, В. В. Основы учебно-исследовательской деятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10342-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495277 (дата обращения 10.06.2023)
2. Байбородова, Л. В. Основы учебно-исследовательской деятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 221 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 10316-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495278 (дата обращения 10.06.2023
3. Байкова, Л. А. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Байкова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12527-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495558 (дата обращения 10.06.2023

Интернет-ресурсы:

1. ЭБС "ЮРАЙТ" www.biblio-online.ru
2. http://s19004.edu35.ru/ Электронный учебник по курсу «Проектная деятельность как способ организации семиотического образовательного пространства»
3. http://studentam.net/ - электронная библиотека учебников

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрывается через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала

Общая компетенция	**Раздел/тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01 ОК 02	**Тема 1.1. Основные понятия учебно-исследовательской деятельности**	Фронтальный опрос
ОК 01 ОК 02 ОК 04	**Тема 1.2. Методологические аспекты исследовательской деятельности**	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции;
ОК 01 ОК 02	**Тема 1.3. Методы исследования**	Фронтальный опрос Обсуждение по вопросам лекции
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК06	**Тема 1.4 Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности**	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции; написание тезисов
ОК 01 ОК 02 ОК04 ОК 06 ОК07	**Тема 2.1. Оформление проектной (исследовательской) работы обучающегося**	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции; выполнение презентации
ОК 01 ОК 02 ОК04 ОК06 ОК 07	**Тема 2.2 Публичная защита проекта**	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции; подготовка защитной речи.

Критерии оценивания выполнения индивидуального проекта

Критерий	**Содержание критерия**	**Уровни сформированности проектной деятельности**		
		Базовый (1 балл)	повышенный	
			2 (балла)	3 (балла)
Овладение подходами к осуществлению проектной деятельности	Способность поставить проблему и выбрать способы её решения, найти и обработать информацию, формулировать выводы и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, модели, макета, объекта, творческого решения и т. п.	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано владение логическими операциями, навыками критического мышления, продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать понимания проблемы	Работа свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её наиболее эффективного решения; продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий
Знание предметной области	Умение раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий	Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки	Продемонстрировано владение предметом проектной деятельности. Есть несущественные ошибки	Продемонстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют
Подготовка проекта	Умение самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в условиях ограниченности ресурсов	Продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссии; некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля	Работа логично спланирована и последовательно реализована, своевременно и успешно пройдены этапы работы над проектом. Внесены необходимые корректировки работы по итогам консультаций	Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Корректировки работы осуществлялись самостоятельно по итогам консультации

		обучающегося		
Оформление проекта	Проект подготовлен в соответствии с утвержденным планом, оформлен в соответствии с ГОСТом и методическими рекомендациями организации	В проекте есть все необходимые разделы, оформлен в соответствии со всеми необходимыми нормами, есть небольшие замечания по оформлению	Проект содержит все необходимые разделы. Информация четко структурирована. Есть небольшие замечания по оформлению	Проект содержит все необходимые разделы. Информация четко структурирована. Ошибки отсутствуют
Презентация проекта	Умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументировано ответить на вопросы	Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Обучающийся отвечает на вопросы	Тема ясно определена. Выступление ясно, логично, последовательно, аргументировано. Презентация проекта вызывает интерес. Обучающийся развернуто дает ответы на вопросы	Тема ясно определена и обоснована актуальность. Выступление хорошо структурированы: логично, последовательно, аргументировано представлены итоги выполнения проекта, четка понятны цели и задачи проекта. Презентация вызывает интерес. Обучающийся свободно и развернуто дает ответы на вопросы

Оценка проекта: 5 баллов – «удовлетворительно»;
6-10 – «хорошо»;
11-15 – «отлично».

приложение № 6 к ООП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.01. ИСТОРИЯ РОССИИ»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина СГ.01 История России является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко – просвещенческую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Актуальность учебной дисциплины «История России» заключается в её практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Дисциплина способствует формированию патриотизма и гражданственности как важнейших направлений воспитания обучающихся.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09	Должен уметь: - выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России; анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества; –демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	Должен знать: – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно-нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**70**
в т.ч. в форме практической подготовки	**14**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	50
практические занятия	14
Самостоятельная работа [1]	**2**
Консультации	**4**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

[1]*Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.*

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. «Россия – великая наша держава»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК …
	Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	2	
Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК …
	Любечский съезд. Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Невский. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Русь и Орда. Отношения Александра Невского с Ордой	4	
Тема 3. Смута и её преодоление	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК …
	Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений	4	
Тема 4. «Волим под царя восточного, православного»	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК …
	Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.	4	
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК …
	Взаимодействие Петра I с европейскими державами (Северная война, Прутский поход). Формирование нового курса развития России: западно-ориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты	4	
Тема 6. «Отторженная возврат их»	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК …
	Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье	4	
Тема 7. Крымская война – «Пиррова победа Европы»	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК …
	«Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны	4	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 1: Анализ исторических источников по теме	2	
Тема 8. Гибель импе-	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01, ОК 02,

рии	Первая русская революция 1905-1907 гг. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил. Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Гражданская война	4	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК …
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 2: Анализ исторических источников по теме	2	
Тема 9. От великих потрясений к Великой победе	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК …
	Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Индустриализация. Коллективизация и ее последствия. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне	4	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 3: Анализ исторических источников по теме	2	
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК …
	Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа.	4	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 4: Анализ исторических источников по теме	2	
Тема 11. В буднях великих строек	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК …
	Геополитические результаты Великой Отечественной войны. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы	2	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 5: Анализ исторических источников по теме	2	
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК …
	Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве	2	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 6: Анализ исторических источников по теме	2	
Тема 13. Россия. XXI век	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК …
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в	2	

	конституцию. Спецоперация по защите Донбасса		
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 7: Анализ исторических источников по теме	2	
Тема 14. История антироссийской пропаганды	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК …
	Ливонская война – истоки русофобской мифологии. «Завещание Петра великого» - антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии	2	
Тема 15. Слава русского оружия	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК …
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной Войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки	2	
Тема 16. Россия в деле	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК …
	Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков	2	
Самостоятельная работа		**2**	
Консультация		**4**	
Всего:		**70**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:
Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный оборудованием:

- учебная доска;
- рабочие места по количеству обучающихся; наглядные пособия;
- рабочее место преподавателя;

техническими средствами обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор;
- мультимедийный экран;

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

Основные печатные издания

1. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно – издательский центр «Академия»,2024.2024.— 496 с. — ISBN 978-5-0054-2948-3 — Текст: непосредственный.

2. Мединский В.Р. История. История России. 1945 год—начало XXI века. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024.— 448 с. — ISBN 978-50054-2948-3 — Текст: непосредственный.

3. Соловьев, К. А. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования/К.А.Соловьев [идр.]; под редакцией К.А.Соловьева.
— Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст: непосредственный.

Основные электронные издания

1. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 3-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROF образование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/139542 .

2. Прядеин В.С. История России в схемах, таблицах, терминах: учебное пособие для среднего профессионального образования /В.С. Прядеин; под научной редакцией В.М.Кириллова.— Москва: Издательство Юрайт, 2024.— 107с.— (Профессиональное образование).— ISBN978-5-534-05440-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540370.

Дополнительные источники

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов, обучающихся по профессиями специальностям сред. проф. образования: учебное издание/Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2024. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования) – ISBN 978-5-0054-2323-8.

2. Карпачев, С. П. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-08753-6. — Текст: непосредственный.

3. Касьянов, В.В. История: учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев.—2 - еизд., испр. идоп.—Москва: ИНФРА-М, 2024.—550 с.— (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086532. - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст : электронный.

4. Кириллов В. В. История России: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Изда-

тельство Юрайт, 2024. — 596 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-19455-5. — Текст: непосредственный.

5. Кислицын С.А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России): учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва: КноРус, 2024. — 335 с. — ISBN 978-5-406-12188-7. — Текст: непосредственный.

6. Крамаренко Р.А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р.А. Крамаренко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 197с.— (Профессиональное образование). — ISBN978-5- 534-09199-1. — Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт[сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539174.

7. Мокроусова, Л. Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-17068-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/532336.

8. Некрасова М. Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 436 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-15987-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536636.

9. Тропов И.А. История / И.А.Тропов. —3-еизд.стер. —Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 472 с. — ISBN 978-5-507-47383-0. — Текст: непосредственный.

10. Фирсов С. Л. История России: учебник для среднего профессионального образования /С.Л.Фирсов. —2-еизд. испр. идоп. —Москва: Издательство Юрайт,2024. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08721-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540360.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Знать: – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития древних времен до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое развитие России; – традиционные российские духовно-нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире.	– показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древних времен до настоящего времени; – демонстрирует знания о выдающихсядеятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – показывает знание традиционных российских духовно-нравственных ценностей; – демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире.	Экспертное наблюдение Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Результаты промежуточной аттестации.
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Уметь: – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования древнерусского государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; – демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства.	– выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно- нравственных основ России; – анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно-ременные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древних времен до настоящего времени; – демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; – демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите отечества, – проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории; – демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства	Подготовка выступлений проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).

приложение № 6 к ООП специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 18

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.3. ПК 2.3.	**Уметь:** - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; - применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	**Знать:** - лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); - общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; - формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**180**
в т.ч. в форме практической подготовки	**166**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	166
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация	**12**
в т.ч.	
консультации	6
экзамен	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*		*3*	*4*
2 КУРС				
Раздел 1. General English			**32**	
Тема 1.1. Страна изучаемого языка, ее культура и обычаи	**Содержание учебного материала**		**10**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 2.3
	В том числе практических занятий		**10**	
	Лексический материал	**Грамматический материал**		
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Тексты “The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland”, “The United States of America”, “Festivals and Special Days in the US and UK”, “Christmas”, “What Are Their Traditions”	Предложения с союзами “neither … nor”, “either … or”. Безличные предложения с формальным подлежащим it. Степени сравнения имен прилагательных и наречий. Сравнительные конструкции: as…as, not so …as, that, the …the…	10	
Тема 1.2. Средства массовой информации	**Содержание учебного материала**		**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 2.3
	В том числе практических занятий		**4**	
	Лексический материал	**Грамматический материал**		
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Тексты “Television”, “Radio”, “The Internet and Computers” Диалоги “Conversation about Newspapers”, “Conversation about Advertising”	Сложные предложения: Сложносочиненные; Бессоюзные и с союзами but, and; Сложно подчиненные с союзами because, so, if, when, that, that is why, for, as, till, until; Виды придаточных предложений	4	
Тема 1.3. Роль образования в современном мире.	**Содержание учебного материала**		4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 2.3
	В том числе практических занятий		4	
	Лексический материал	**Грамматический материал**		
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполне-	Функции глаголов to be, to have, to do	4	

	ние тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Тексты “The First Mining School in Russia”, “Mining and Geological Higher Education in Russia”, “Mining Education in Great Britain”			
Тема 1.4. Выдающиеся ученые в горном деле	**Содержание учебного материала**		**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 2.3
	В том числе практических занятий		**6**	
	Лексический материал	**Грамматический материал**		
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Тексты “A.M.Terpigorev”, “A.P.Karpinsky” Беседа/дискуссия на тему «Выдающиеся ученые в горном деле»	Страдательный залог – SimpleTenses. Страдательный залог – Continuous (Progressive) Tenses Страдательный залог – PerfectTenses	**6**	
Тема 1.5. Природа и человек	**Содержание учебного материала**		**5**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 2.3
	В том числе практических занятий		**5**	
	Лексический материал	**Грамматический материал**		
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Тексты “The Seasons”, “The Weather”, “Pollution”, “Environment and Ecology”	Времена английского глагола в активном залоге		
	Контрольная работа		1	
Раздел 2. Профессиональный английский				
Тема № 2.1 Горные породы	**Содержание учебного материала**		**16**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.3.
	В том числе практических занятий		**16**	
	Лексический материал	**Грамматический материал**		
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление актив-	Особенности употребления страдательного залога. Модальные глаголы can, may, must в сочетании с инфинитивом в страдательном залоге и их перевод на русский язык. Количественные местоимения many, much, (a) few, (a)		

	ной лексики и фразеологических оборотов. Тексты “Rocks”, “Sedimentary Rocks”, “Weathering of Rocks”, “The Earth’s Crust”, “Igneous Rocks”, “Magma and Lava”, “Metamorphic Rocks”	little. Местоимения some, any, no и их производные. Место наречия в предложении. Наречия на –ly. Функции причастия прошедшего времени (PrincipleII)		
Тема 2.2 Три слоя Земли. Движение Земли.	**Содержание учебного материала**		**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.3
	В том числе практических занятий		**6**	
	Лексический материал	**Грамматический материал**		
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Тексты “Three Layers of the Earth”, “Movement of the Earth”, “Earthquakes”	Причастие I: образование, формы, функции в предложении. Герундий: образование, функции в предложении, способы перевода. Герундий в сочетании с предлогами.	**6**	
Тема 2.3. Разведка и исследование полезных ископаемых.	**Содержание учебного материала**		**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.3
	В том числе практических занятий		**6**	
	Лексический материал	**Грамматический материал**		
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Тексты “Prospecting”, “Exploration of Mineral Deposits”	Инфинитив и формы инфинитива. Функции инфинитива в предложении. Инфинитивный оборот “ComplexObject”. Инфинитивный оборот “ComplexSubject”	6	
Тема 2.4. Геологическая съемка. Полевое оборудование. Топографическая карта.	**Содержание учебного материала**		**5**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.3
	В том числе практических занятий		**5**	
	Лексический материал	**Грамматический материал**		
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Тексты “Geological Surveying”, “Field Equipment”, “A Clinometer”, “A Topographic Map”	Отглагольное существительное: образование, функции в предложении, способы перевода.	**5**	
	Контрольная работа		**1**	
Тема № 2.5.	**Содержание учебного материала**		**12**	ОК 02

Что такое геология	**В том числе практических занятий**		**12**	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.3
	Лексический материал	**Грамматический материал**		
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Тексты “What is Geology”, “Branches of Geology”, “The Scope of Geology”, “Historical Geology”, “Work of the Petroleum Geologist”	Неопределенные местоимения one, they, you. Согласование времен. Исключения из правил согласования времен. Прямая и косвенная речь. Вопросы, приказы и просьбы в косвенной речи. Слова-заменители one, that. Составные предлоги и союзы.		
Тема 2.6. Нефть. Физико-химические свойства нефти.	**Содержание учебного материала**		**10**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.3
	В том числе практических занятий		**10**	
	Лексический материал	**Грамматический материал**		
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	Словообразование: аффиксация, конверсия, словосложение, чередование ударений, чередование звуков. Термины: понятие, виды, перевод.	**2**	
Дифференцированный зачет			**2**	
3 КУРС				
	Тексты “Petroleum”, “Crude Oil”, “Physical and Chemical Properties of Petroleum and Related Substances. Color. Odour. BoilingPoint. SpecificGravity. Fluorescence”		**6**	
Тема 2.7. Миграция нефти. Географическое и стратиграфическое распределение нефти.	**Содержание учебного материала**		**9**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.3
	В том числе практических занятий		**9**	
	Лексический материал	**Грамматический материал**		
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Тексты “Migration and Accumulation of Petroleum”, “Distance of Migration”, “Stratigraphic and Geographic	Употребление существительного в роли определения. «Правило ряда». Сокращения и их разновидности. Общепринятые сокращения. Сокращения в нефтяной промышленности.	**9**	

	Distribution of Petroleum”			
	Контрольная работа		**1**	
Тема 2.8. Методы обнаружения нефти	**Содержание учебного материала**		**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.3
	В том числе практических занятий		**6**	
	Лексический материал	**Грамматический материал**	**6**	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Текст “Petroleum Discovery Methods”	Интернационализмы. «Ложные друзья переводчика». Фразовые глаголы make, do, let, give, go, take, put, work.		
Тема № 2.9 Нефтяная скважина. Методы бурения.	**Содержание учебного материала**		**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.3
	В том числе практических занятий		**6**	
	Лексический материал	**Грамматический материал**	**6**	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Тексты “Description of an Oil Well”, “Methods of Drilling”, “Electrodrilling”, “Superdeep Drilling”	Изъявительное наклонение. Повелительное наклонение. Сослагательное наклонение.		
Тема № 2.10 Техника безопасности и охрана труда	**Содержание учебного материала**		**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.3
	В том числе практических занятий		**6**	
	Лексический материал	**Грамматический материал**	**6**	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов Тексты “Safety Signs”, “Safety First”, “First Aid”	Условные предложения в настоящем и будущем времени		
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 2.11 Устройство на работу	**Содержание учебного материала**		**17**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий		**17**	
	Лексический материал	**Грамматический материал**		
	Введение новых лексических единиц по теме заня-	Сослагательное наклонение в настоящем и прошедшем	**17**	

	тия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Тексты “Work: Duties, Conditions and Pay”, “Jobs”, “Career Ladder”, “In the office and in the factory”. Диалоги “At the job centre”, “Job interview” Составление резюме.	времени. Предложениятипа “If I were you, …” Условные предложения с wish		
	Контрольная работа		**1**	
4 КУРС				
Раздел 3. Деловой английский				
Тема 3.1 Деловая поездка	**Содержание учебного материала**		**8**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий		**8**	
	Лексический материал	**Грамматический материал**	**8**	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов Текстыидиалоги “On a Business Trip”, “At the Airport”, “On the Plane”, “Buying a Ticket”, “At the Customs Office”, “At the Railway Station”, “Some Dos and Don’ts for Travellers”	Предлоги времени. Обозначение даты и времени.		
Тема 3.2 В зарубежной стране. Осмотр достопримечательностей	**Содержание учебного материала**		**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий		**6**	
	Лексический материал	**Грамматический материал**	6	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Текстыидиалоги “In the Street”, “Asking the Way”, “Sightseeing”, “Sightseeing in London”, “Washington, D.C.”, “At a Car Hire Office”	Предлоги места и направления.		
Тема № 3.3	**Содержание учебного материала**		**6**	ОК 02

Гостиница	**В том числе практических занятий**		**6**	ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Лексический материал	**Грамматический материал**		
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов Тексты и диалоги “Staying at a Hotel”, “Hilton Hotel”, “At the Hotel”, “Reservation”	Выражение просьбы и разрешения при помощи модальных глаголов. Оборот there is/there are	**6**	
Тема № 3.4 Покупки. Деньги. Банки.	**Содержание учебного материала**		**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий		**6**	
	Лексический материал	**Грамматический материал**		
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов Текстыидиалоги “The English and American Money”, “What’s a Supermarket”, “Traveller’s Checks and Bank Cards”, “Shopping in London”	Количественные и порядковые числительные. Дроби, проценты.Исчисляемые и неисчисляемые существительные.	**6**	
Тема № 3.5 Ресторан.	**Содержание учебного материала**		**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий		**4**	
	Лексический материал	**Грамматический материал**		
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов Тексты и диалоги “At the Restaurant”, “Food in Britain”, “Eating out”	Артикли с названиями приемов пищи. Предложения типа “What would you like …?”	**4**	
Тема № 3.6 Телефонный разговор	**Содержание учебного материала**		**5**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий		**5**	
	Лексический материал	**Грамматический материал**		
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лекси-	Чтение телефонных номеров. Глагол shall для получения инструкций и уточнения дальнейших действий	**5**	

	ческих и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов Тексты и диалоги “On the Phone”, “Mobile Phone Manners” Составление диалогов.			
	Контрольная работа		**1**	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Промежуточная аттестация			**12**	
Консультация			6	
Экзамен			6	
Всего:			**180**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен
Кабинет «Иностранного языка», оснащенный:
1. Основное оборудование:
–рабочие места обучающихся;
–рабочее место преподавателя.
2. Технические средства:
–интерактивное оборудование;
–Компьютер с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.
3. Демонстрационные учебно-наглядные пособия:
–учебно-методический комплекс по дисциплине;
–учебные пособия;
–дидактический и демонстрационный материал.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Карпова, Т.А., EnglishforColleges = Английский язык для колледжей. Практикум +еПриложение : тесты : учебно-практическое пособие / Т.А. Карпова, А.С. Восковская, М. В. Мельничук. –Москва: КноРус, 2023. – 286 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Голубев, А.П. Английский язык для всех специальностей + еПриложение: учебник / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. –Москва: КноРус, 2023. – 385 с. –URL: https://book.ru/book/948592.

2. Аристова, В.Н. Французский язык (В1–В2). Практикум. Учебно-практическое пособие для СПО– Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 144 с.–URL: https://e.lanbook.com/book/208637.

3. Карпова, Т.А.EnglishforColleges = Английский язык для колледжей. Практикум + еПриложение: тесты: учебно-практическое пособие / Т.А. Карпова, А.С. Восковская, М.В. Мельничук.– Москва: КноРус, 2023. – 286 с.–URL: https://book.ru/book/949195.

4. Кузьменкова, Ю.Б. Английский язык для технических колледжей (А1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю.Б. Кузьменкова.– Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 207 с. –URL: https://urait.ru/bcode/517769.

5. Литвинская, С.С. Английский язык для технических специальностей: учебное пособие / С.С. Литвинская. – Москва: ИНФРА-М, 2020.–252 с. –URL: https://znanium.com/catalog/product/989248.

6. Бжилянская, Г.М. Английский язык для студентов техникумов и технических колледжей. English for Students at Technical Secondary Schools and Technical Colleges: учебноепособиедляСПР / Г.М. Бжилянская. –Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 316 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/329552.

7. Кузьменкова, Ю.Б. Английский язык. Основы разговорной практики: учебник для СПО / Ю.Б. Кузьменкова, А.П. Кузьменков.–Санкт-Петербург: Лань, 2021. –184 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/178059.

8. Малецкая, О.П. Английский язык: учебное пособие для СПО / О.П. Малецкая, И.М. Селевина. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. –136 с. –URL: https://e.lanbook.com/book/269894.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Проект Английский язык онлайн –NativeEnglish: сайт. –URL:https://engv.ru/.

2. Информационно-образовательный портал по английскому языку Study.ru: сайт. –URL:https://www.study.ru/.

3. Видеохостинг. –URL: https://www.youtube.com/.

4."Internet Second Language Collective". –URL: https://en.islcollective.com/.

5. Learn English. British Council - The United Kingdom's international organisation for cultural relations and educational opportunities. – URL:https://learnenglish.britishcouncil.org/.

6. Free Online English Teaching and Learning Materials. – URL: https://www.eslfast.com/.

7. Доступные уроки.–URL:https://ru.englishcentral.com/browse/videos.

8. Free English Video Lessons.–URL:https://www.engvid.com/.

9. TED Recommends.–URL:https://www.ted.com/.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Выполнение упражнений. Составление диалогов; Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко	Дискуссия. Выполнение упражнений. Составление диалогов; Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой

понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	

приложение № 6 к ООП специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 07	– соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – пути обеспечения ресурсосбережения; – принципы бережливого производства; – основные направления изменения климатических условий региона.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**72**
в т.ч. в форме практической подготовки	**48**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	48
Самостоятельная работа[1]	**2**
Консультация	**2**
Промежуточная аттестация	-

[1] Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов[2], формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени, организация защиты населения		**22/12**	
Тема 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времен	**Содержание учебного материала**	**8/2**	ОК 07
	Общая характеристика чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и военного характера, источники их возникновения. Классификации чрезвычайных ситуаций: по масштабам их распространения, по тяжести последствий, по скорости распространения, по очагам возникновения	2	
	Классификация природных чрезвычайных ситуаций: гидродинамические, метеорологические, геофизические, геотермальные. Уровни воздействия и сила катастроф.	2	
	Чрезвычайные ситуации военного характера. Основные источники чрезвычайных ситуаций военного характера – современные средства поражения: химические, ядерные, бактериологические. Безопасное поведение человека при чрезвычайных ситуациях военного характера	2	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №1 Прогнозирование чрезвычайных ситуаций. Теоретические основы прогнозирования чрезвычайных ситуаций. Прогнозирование природных и техногенных катастроф. Порядок выявления и оценки обстановки.	2	
Тема 2. Организация защиты населения и территорий в условиях чрезвычайных ситуаций	**Содержание учебного материала**	**10/8**	ОК 07
	Единая государственная система по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Основная цель создания и основные задачи РСЧС по защите населения от ЧС, силы и средства ликвидации ЧС. МЧС РФ – федеральный орган управления в области защиты населения и территорий от ЧС. История возникновения и развития, структура МЧС РФ. Основные задачи, силы и средства ликвидации ЧС. Гражданская оборона, её структура и задачи по защите населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий. Инженерная защита от ЧС. Средства индивидуальной защиты. Эвакуационные мероприятия.	2	
	В том числе практические занятия	**8**	
	Практическое занятие №2. «Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользовании средствами пожаротушения».	2	
	Практическое занятие №3. «Использование средств индивидуальной защиты (противогазы, ОЗК)».	2	
	Практическое занятие №4. «Использование инженерных	2	

[2] В соответствии с Приложением 3 ПОП.

	сооружений от оружия массового поражения».		
	Практическое занятие №5. «Отработка навыков эвакуации из здания».	2	
Тема 3. Устойчивость объектов экономики в условиях чрезвычайных ситуаций	**Содержание учебного материала**	**4/2**	ОК 07
	Общие понятия об устойчивости объектов экономики в ЧС. Факторы, определяющие устойчивость работы объектов экономики. Основные мероприятия, обеспечивающие и повышающие устойчивость объектов экономики в ЧС. Обеспечение надёжной защиты рабочих и служащих, повышение надёжности инженерно-технического комплекса, обеспечение надёжности и оперативности управления производством, подготовка объектов к переводу на аварийный режим работы, подготовка к восстановлению нарушенного производства. Принципы снижения вероятности реализации потенциальных опасностей в профессиональной деятельности.	2	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №6. «Разработка и составление профилактических мер для снижения уровня опасностей различного рода и их последствий в быту»**.**	2	
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		**48/36**	
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	**Содержание**	**10/8**	ОК 07
	Нормативно-правовая база обеспечения военной безопасности Российской Федерации, функционирования ее Вооруженных Сил и военной службы граждан	2	
	В том числе практические занятия	**8**	
	Практическое занятие №7 Организация обороны Российской Федерации	2	
	Практическое занятие №8 Национальная и военная безопасность Российской Федерации	2	
	Практическое занятие №9 Государственные и воинские символы	2	
	Практическое занятие №10 Оборона страны как обязательное условие ее благополучного развития	2	
Тема 2.2. Вооруженные Силы Российской Федерации. Основные виды Вооружения и военной техники.	**Содержание**	**14/12**	ОК 07
	Русская военная сила – от княжеских дружин до ракетно-космических войск. Назначение и задачи Вооруженных Сил	2	
	В том числе практические занятия	**8**	
	Практическое занятие №11 Организационная структура Вооружённых Сил РФ. Виды ВС РФ.	2	
	Практическое занятие №12 Организационная структура Вооружённых Сил РФ. Рода ВС РФ	2	
	Практическое занятие №13 Войска, не входящие в виды и рода ВС РФ	2	
	Практическое занятие №14 Тыл ВС РФ.	2	
	Практическое занятие №15 Современное стрелковое вооружение. Разборка и сборка автомата Калашникова АКМ-74	2	
	Практическое занятие №16 Бронетехника. Специальное современное военное снаряжение.	2	
Тема 2.3. Воинская обязанность в Российской Федерации	**Содержание**	**8/6**	ОК 07
	Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе	2	
	В том числе практические занятия	**6**	

	Практическое занятие №17 Организация воинского учета	2	
	Практическое занятие №18 Обязательная подготовка граждан к военной службе	2	
	Практическое занятие №19 Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную служб	2	
Тема 2.4. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	**Содержание учебного материала**	**4/2**	ОК 07
	Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	2	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №20 Воинские звания, воинские знаки различия и военная форма одежды военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации. Почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации	2	
Тема 2.5. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	**Содержание учебного материала**	**12/8**	ОК 07
	Военная служба – особый вид государственной службы. Воинские должности. Правовой статус военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы Прохождение военной службы по призыву. Военная служба по контракту.	2	
	Альтернативная гражданская служба	2	
	В том числе практические занятия	**8**	
	Практическое занятие №21. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	2	
	Практическое занятие №22. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы	2	
	Практическое занятие №23 Общая физическая и строевая подготовка	2	
	Практическое занятие №24 Огневая подготовка. Стрельба и пневматической винтовки.	2	
	Самостоятельная работа	**2**	
	Консультации	**2**	
	ВСЕГО	**72**	

……...

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организация имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва: Юрайт, 2021. – 399 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02041-0. – Текст: непосредственный.

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 638 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16455-8.

3. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. – Москва: КноРус, 2021. – 156 с. – (Профессиональное образование). – ISBN: 978-5-406-08196-9. – Текст: непосредственный.

4. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 499 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7.

5. Основы медицинских знаний (анатомия, физиология, гигиена человека и оказание первой помощи при неотложных состояниях): учебное пособие; под ред. И. В. Гайворонского / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский, С. В. Виноградов — 3е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2021. — 311 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-299-01110-4. – Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва: Юрайт, 2021. – 399 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02041-0. – Текст: электронный // Электронная библиотечная система Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/469524 (дата обращения: 10.08.2021).

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 638 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16455-8. — Текст: электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531090 (дата обращения: 18.05.2023).

3. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 499 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511741 (дата обращения: 18.05.2023).

4. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие / В. А. Бондаренко, С. И. Евтушенко, В. А. Лепихова – Москва: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 150 с. – Текст: электронный. – ISBN 978-5-16-107123-6. – URL: https://znanium.com/catalog/product/995045 (дата обращения: 02.07.2021).

5. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве: учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/100492.html (дата обращения: 10.08.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/100492

3.2.3. Дополнительные источники

1. Айзман, Р. И. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебное пособие / Р.И. Айзман, В.Б. Рубанович, М.А. Суботялов. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. – 214 с.

2. Безопасность в техносфере: Всероссийский научно-методический и информационный журнал. Режим доступа: http://www.magbvt.ru .

3. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: Учебное пособие / Бондаренко В.А., Евтушенко С.И., Лепихова В.А. - Москва: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 150 с.

4. Официальный сайт МЧС РФ. Режим доступа: http://www.mchs.gov.ru.

5. Суворова, Г.М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г.М. Суворова, В.Д. Горичева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2021. – 212 с. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/471671 (дата обращения: 02.07.2021).

6. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности. Режим доступа: http://bzhde.ru .

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: основы пожаробезопасности и электробезопасности; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; способы защиты населения от оружия массового поражения; принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; задачи и основные мероприятия гражданской обороны	умеет определять угрозу пожарной безопасности; демонстрирует знания эффективных превентивных мер для предотвращения пожароопасных ситуаций; демонстрирует знания нормативных документов в своей профессиональной деятельности, готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов, в том числе в условиях противодействия терроризму; дает характеристику различным видам потенциальных опасностей и перечисляет их последствия; формулирует задачи и основные мероприятия гражданской обороны, перечисляет способы защиты населения от оружия массового поражения	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практической работы
Знать: основы[3] военной службы и обороны государства; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим	владеет знаниями об организации и порядке призыва граждан на военную службу; ориентируется в видах вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; демонстрирует знания в области анатомо-физиологических последствий воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; демонстрирует знания порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим, в том числе при транспортировке	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практической работы
Знать: общие[4] характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов; классификация и общие признаки инфекционных заболеваний; основы здорового образа жизни	демонстрирует знания общих характеристик поражений организма человека от воздействия опасных факторов; классифицирует инфекционные заболевания и формулирует их общие признаки; демонстрирует знание основ	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практической работы

[3]Результаты освоения модуля «Основы военной службы» (для юношей)
[4]Результаты освоения модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)

	здорового образа жизни	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: пользоваться первичными средствами пожаротушения; применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; обеспечивать устойчивость объектов экономики; прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму; применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны; соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	демонстрирует умение пользоваться первичными средствами пожаротушения; формулирует правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; демонстрирует умение применять правила поведения и ориентируется в действиях по сигналам гражданской обороны	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы
Уметь: определять[5] виды Вооруженных Сил, рода войск; ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации; владеть общей физической и строевой подготовкой; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим	определяет виды вооруженных сил, рода войск; ориентируется в воинских званиях военнослужащих вооруженных сил Российской Федерации; демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы
Уметь: оказывать[6] первую медицинскую помощь в различных ситуациях; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние; составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания	демонстрирует умение оказать первую медицинскую помощь в различных ситуациях; владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние; составляет индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы

[5] Результаты освоения модуля «Основы военной службы» (для юношей)
[6] Результаты освоения модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)

приложение № 6 к ООП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.04 Физическая культура»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.03 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью Социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Реализация программы

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08.	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности) Средства профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	174
в т.ч. в форме практической подготовки	172
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	172
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов[1], формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Основы физической культуры		-	
Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности	**Содержание учебного материала**	-	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08.
	Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья		
	Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств		
	В том числе, практических занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Легкая атлетика			
Тема 2.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места	**Содержание учебного материала**		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08.
	В том числе, практических занятий	**16**	
	Техника безопасности на занятия Л/а.	2	
	Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта	2	
	Техника прыжка в длину с места	2	
	Техника беговых упражнений	2	
	Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования	2	
	Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив	2	
	Совершенствование техники бега на дистанции 300 м., контрольный норматив	2	
	Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный норматив	2	
	Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный норматив		
	Совершенствование техники прыжка в длину с места, контрольный норматив		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Тема 2.2. Бег на длинные ди-	**Содержание учебного материала**	**16**	ОК 03, ОК 04, ОК 05,
	В том числе, практических занятий		

[1]В соответствии с Приложением 3 ПООП.

станции	Техника бега по дистанции Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования Разучивание комплексов специальных упражнений Техника бега по дистанции (беговой цикл) Техника бега по пересеченной местности (равномерный, переменный, повторный шаг) Техника бега на дистанции 2000 м, контрольный норматив Техника бега на дистанции 3000 м, без учета времени Техника бега на дистанции 5000 м, без учета времени	2 2 2 2 2 2 2 2	ОК 06, ОК 08.
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Бег на средние дистанции Прыжок в длину с разбега. Метание снарядов.	**Содержание учебного материала**	14	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08.
	В том числе, практических занятий		
	Техника бега на средние дистанции. Выполнение контрольного норматива: бег 100метров на время. Выполнение К.Н.: 500 метров – девушки, 1000 метров – юноши Выполнение контрольного норматива: прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги» Техника прыжка способом «Согнув ноги» с 3-х, 5-ти, 7-ми шагов Техника прыжка «в шаге» с укороченного разбега Целостное выполнение техники прыжка в длину с разбега, контрольный норматив Техника метания гранаты Техника метания гранаты, контрольный норматив	2 2 2 2 2 2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся Отработать бег от 5-11 минут	2	
Раздел 3. Баскетбол			
Тема 3.1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08.
	В том числе, практических занятий		
	Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места Овладение техникой выполнения ведения мяча, Передачи и броска мяча с места Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе Броски мяча со средней дистанции Выполнение штрафного броска	2 2 2 2 2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение – 2 шага – бросок	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08.
	В том числе, практических занятий		
	Техника ведения и передачи мяча в движении и броска мяча в кольцо - «ведение – 2 шага – бросок». Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения упражнения «ведения-2 шага-бросок Передача мяча в двойках Передача мяча в движениях, в тройках Обводка мяча в движении	2 2 2 2 2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Тех-	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 03, ОК 04, ОК 05,
	1. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача		

ника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в кругу, правила баскетбола	мяча в кругу 2. Техника выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста 3. Применение правил игры в баскетбол в учебной игре		ОК 06, ОК 08.
	В том числе, практических занятий		
	Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в кругу Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста	**2** **2**	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4. Совершенствование техники владения баскетбольным мячом	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08.
	1. Техника владения баскетбольным мячом		
	В том числе, практических занятий		
	Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок», бросок мяча с места под кольцо Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре	2 2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Волейбол			
Тема 4.1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08.
	1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумяруками		
	В том числе, практических занятий	2	
	Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке: Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Прием мяча. Передача мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещения Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении, индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча, групповые и командные действия игроков, взаимодействие игроков	2 2 2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 4.2. Техника нижней подачи и приёма после неё	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08.
	1. Техника нижней подачи		
	В том числе, практических занятий		
	Техника нижней подачи и приёма после неё Отработка техники нижней подачи и приёма после неё Закрепление пройденного материала Учебно-тренировочная игра Учебно-тренировочная игра	2 2 2 2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.3. Техника прямого нападающего удара	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08.
	1. Техника прямого нападающего удара		
	В том числе, практических занятий		
	Техника нападающего удара Отработка техники прямого нападающего удара Прием после нападающего удара	2 2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.4. Совершенствование техники владения волей-	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08.
	1. Техника прямого нападающего удара 2.Техника подачи для прямого нападающего удара 3.Блокировка нападающего удара	2 2 2	

больным мячом	4.Прием после нападающего удара	2	
	В том числе, практических занятий	**8**	
	Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху. Приём контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке Учебная игра с применением изученных положений. Отработка техники владения техническими элементами в волейболе	2 2 2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	**-**	
Раздел 5. Легкоатлетическая гимнастика			
Тема 5.1. Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08.
	1. Техника коррекции фигуры		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Выполнение упражнений для развития различных групп мышц Выполнение упражнений для развития различных групп мышц Выполнение упражнений для развития различных групп мышц Круговая тренировка на 5 - 6 станций Круговая тренировка на 5 - 6 станций Круговая тренировка на 5 - 6 станций	2 2 2 2 2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 6. Лыжная подготовка			
Тема 6.1. Лыжная подготовка	**Содержание учебного материала**		ОК 03, ОК 04, ОК05, ОК 06, ОК 08.
	Лыжная подготовка (В случае отсутствия снега может быть заменена кроссовой подготовкой.В случае отсутствия условий может быть заменена конькобежной подготовкой (обучением катанию на коньках)).	**-**	
	В том числе, практических занятий	**38**	
	Одновременные бесшажный, одношажный классический ход, двухшажный классический ход попеременные лыжные ходы. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте. Прыжки на лыжах с малого трамплина. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши). Катание на коньках. Посадка. Техника падений. Техника передвижения по прямой, техника передвижения по повороту. Разгон, торможение. Техника и тактика бега по дистанции. Пробегание дистанции до 500 метров. Подвижные игры на коньках. Кроссовая подготовка. Бег по стадиону. Бег по пересечённой местности до 5 км.	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	
Самостоятельная работа обучающихся		**2**	
Промежуточная аттестация (2 курс- зачет, 3 курс – зачет, 4 курс – дифференцированный зачет)		**-**	
Всего:		**174**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал, оснащенный оборудованием: баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны;

сетки для игры в бадминтон, ракетки для игры в бадминтон, оборудование для силовых упражнений (например,: гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений, бодибары);

оборудование для занятий аэробикой (например, степ-платформы, скакалки, гимнастические коврики, фитболы), гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса, дорожка резиновая разметочная для прыжков и метания;

оборудование, необходимое для реализации части по профессионально-прикладной физической подготовке.

лыжные базы с лыжехранилищами, мастерскими для мелкого ремонта лыжного инвентаря и теплыми раздевалками;

учебно-тренировочные лыжни и трассы спусков на склонах, отвечающие требованиям безопасности;

лыжный инвентарь (лыжи, ботинки, лыжные палки, лыжные мази и.т.п.);

техническими средствами обучения: музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений;

электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе: учебное пособие / Л. А. Садовникова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-7201-7.

2. Орлова, Л. Т. Настольный теннис: учебное пособие для спо / Л. Т. Орлова, А. Ю. Марков. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 40 с. — ISBN 978-5-8114-6670-2.

3. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры: учебное пособие для спо / А. В. Журин. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-5849-3.

4. Зобкова, Е. А. Основы спортивной тренировки: учебное пособие для спо / Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 44 с. — ISBN 978-5-8114-7549-0.

5. Агеева, Г. Ф. Теория и методика физической культуры и спорта: учебное пособие для спо / Г. Ф. Агеева, Е. Н. Карпенкова. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 68 с. — ISBN 978-5-8114-7558-2.

6. Зобкова, Е. А. Менеджмент спортивных соревнований: учебное пособие для спо / Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 38 с. — ISBN 978-5-8114-7548-3.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе: учебное пособие / Л. А. Садовникова. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-7201-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156380

2. Орлова, Л. Т. Настольный теннис: учебное пособие для спо / Л. Т. Орлова, А. Ю. Марков. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 40 с. — ISBN 978-5-8114-6670-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151215

3. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры: учебное пособие для спо / А. В. Журин. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-5849-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156624

4. Зобкова, Е. А. Основы спортивной тренировки: учебное пособие для спо / Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 44 с. — ISBN 978-5-8114-7549-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174986

5. Агеева, Г. Ф. Теория и методика физической культуры и спорта: учебное пособие для спо / Г. Ф. Агеева, Е. Н. Карпенкова. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 68 с. — ISBN 978-5-8114-7558-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174984

6. Зобкова, Е. А. Менеджмент спортивных соревнований: учебное пособие для спо / Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 38 с. — ISBN 978-5-8114-7548-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174985

7. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495018

8. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491233

9. Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489849

10. Бурухин, С. Ф. Методика обучения физической культуре. гимнастика: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Ф. Бурухин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 173 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07538-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491838

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебные занятия по дисциплине проводятся по расписанию в соответствии с учебным планом, календарным графиком и программой дисциплины в учебных аудиториях, оснащенных необходимым учебным, методическим, информационным, программным обеспечением. Программа учебной дисциплины реализуется на 2, 3, 4, курсе. Реализация всех

учебных тем программы предусмотрена на каждый курс обучения. В частности: виды спорта делятся на три учебных года.

Тема 1.1. Легкая атлетика 2 курс – 6 часов, 3 курс – 8 часов, 4 курс – 4 часа.

Практические занятия обеспечивают приобретение и закрепление необходимых навыков и умений, формирование компетенций, готовность к самостоятельной и индивидуальной работе.

В процессе освоения дисциплины используются активные и интерактивные формы проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Образовательный процесс может быть организован с использованием электронного обучения и дистанционных технологий. На сайте СДО Техникума размещается теоретический материал для самостоятельного изучения обучающимся, задания для выполнения практических работ, автоматизированные тесты и другие учебные материалы (https://test.phtt.ru/).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности Средства профилактики перенапряжения	Демонстрировать знания роли физической культуры, основ здорового образа жизни, зоны физического здоровья для специальности, средства профилактики перенапряжений.	Фронтальная беседа, устный опрос, тестирование
Умения:		
Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	Демонстрировать умения применения рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности пользования средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	Оценка выполнения практических заданий, выполнение индивидуальных заданий, принятие нормативов.

приложение № 6 к ООП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.05 Основы бережливого производства»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04 ОК 07 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4	**Уметь:** - работать в коллективе и в команде; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе рофессиональной деятельности; -соблюдать нормы экологической безопасности; -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	**Знать:** -психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; -основы проектной деятельности; -правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; -пути обеспечения ресурсосбережения; -принципы бережливого производства; -основные направления изменения климатических условий региона Ресурсосбережение при бурении нефтяных скважин и добыче нефти, при проектировании геологоразведочных работ и разработке нефтяных и газовых месторождений.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**34**
в т.ч. в форме практической подготовки	**14**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	14
Самостоятельная работа [1]	**2**
Консультация	**2**
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**4**

[1] Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		**12/6**	
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	**Содержание учебного материала**	**4/2**	ОК 07 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Примеры внедрения бережливого производства (Госкорпорация "Росатом", ПАО "КАМАЗ", "Группа ГАЗ", ОАО "РЖД", Госкорпорация "Ростех", ПАО "Сбербанк России")[2]	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)	2	
Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	**Содержание учебного материала**	**4/2**	ОК 07 *(ОК 03)* ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
	Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 2. Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом[3]	2	

[2]Примеры внедрения бережливого производства рассматриваются выборочно на усмотрение образовательной организации

[3] Алгоритм может быть адаптирован с учетом особенностей и специфики вида профессиональной деятельности

Тема 1.3 Методы решения проблем	**Содержание учебного материала**	**4/2**	ОК 07 *(ОК 01)*
	Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)	2	
Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		**14/8**	
Тема 2.1 Методы и инструменты бережливого производства	**Содержание учебного материала**	**6/4**	
	Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Poka-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)	2	ОК 07 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 4. Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	4	
Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства	**Содержание учебного материала**	**4/2**	ОК 07 *(ОК 03)* ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
	Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 5. Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь	2	
Тема 2.3 Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала	**Содержание учебного материала**	**4/2**	ОК 07 *(ОК 04)* ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 6. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта	2	
Консультация		**2**	
Самостоятельная работа		**2**	
1. Работа с основными информационными источниками. Основные принципы БП в профессиональной деятельности (области применения и конкурентные преимущества использования) 2. Разработка анкеты для оценки ценности результата деятельности (услуги/продукта) глазами заказчика 3. Построение диаграммы Исикавы (причинно-следственная диаграмма) по актуальной проблеме профессиональной деятельности (варианты: диа-		2	

грамма Парето, «диаграмма перемещений», «пирамида проблем», «дерево целей», «дерево проблем», интеллект-карты)[4] 4. Методики всеобщего обслуживания оборудования (TPM), быстрой переналадки (SMED) и организации производства «точно в срок» (канбан) для решения проблем, выявленных в рамках реализуемого учебного проекта[5] 5. Анализ типичных ошибок применения методов БП с учетом профиля деятельности. **6.** Анализ практик эффективного использования человеческого потенциала		
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет (защита проекта) Презентация и защита итогового бережливого проекта по выбранной тематике[6]	**4**	
Всего:	**34**	

[4] Выбор инструментов построения причинно-следственной диаграммы осуществляется на усмотрение образовательной организации

[5]Выбор изучения инструментов БП осуществляется на усмотрение образовательной организации

[6]На усмотрение образовательной организации защита реализованных итоговых проектов может быть зачтена в рамках возможного варианта промежуточной аттестации

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет, оснащенный
- оборудованием:
посадочные места по количеству обучающихся;
рабочее место преподавателя;
стенды;
- техническими средствами обучения:
компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением (рабочее место преподавателя);
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Давыдова, Н.С. Основы бережливого производства: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Н.С. Давыдова, Ю.А. Гуськова, Е.С. Куликова, М.Г. Некрасова, Д.А. Попов, О.В. Ракшина, С.Л. Чуйкова, Е.А. Шашенкова. Под ред. Е.А. Шашенковой, Н.С. Давыдовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2023 г. – 320 с. ISBN 978-5-0054-0975-1
2. Зинчик, Н. С. Бережливое производство: учебник / Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова, Ю. И. Растова. — Москва: КноРус, 2024. — 296 с. — ISBN 978-5-406-12699-8.
3. Курамшина, А.В. Основы бережливого производства: учебник / А.В. Курамшина, Е.В. Попова. — Москва: КНОРУС, 2024. — 200 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-12476-5

3.2.2. Электронные издания

1. Бродецкий, Г. Л. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок: учебник для среднего профессионального образования / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10776-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517345
2. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48836-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/364793
3. Вершинин, О. Как помогает бережливое производство и для какого бизнеса подходит /О. Верщинин. – Текст: электронный // Интернет-портал – ООО «НЕЙРОС». Санкт-Петербург, 2024— URL:https://neiros.ru/blog/management/kak-berezhlivoe-proizvodstvo-pomozhet-i-dlya-kakogo-biznesa-podoydet/
4. Киселев, А.А. Принятие управленческих решений: учебник / А.А. Киселев. — Москва: КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL:https://book.ru/book/938341
5. Клюев, А. В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО / А. В. Клюев; под редакцией И. В. Ершовой. 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский

федеральный университет, 2024. — 87 c. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/139518.html
6. Симонова, М. В. Экономика труда: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Симонова [и др.]; под общей редакцией М. В. Симоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13411-7 — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519424
7. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544921
8. Шмелёва, А.Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А.Н. Шмелёва. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171543

3.2.3. Дополнительные источники

1. Виниченко, В. А. Бережливое производство: учебное пособие / В. А. Виниченко. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. – 100 с. – ISBN 978-5-7782-4328-6. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1869254
2. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства: справочник / М. Вэйдер // Москва: Альпина Паблишер, 2020. - 125 с.
3. ГОСТ Р 56407-2023. Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 октября 2023 г. N 1292-ст: дата введения 2024-02-01. — Москва: Гост Ассистент. — 16 с.— URL: https://gostassistent.ru/doc/7cfeecc4-ac82-4555-af8f-7e0394244343
4. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст: дата введения 2021-08-01. — Москва: Гост Ассистент. — 20 с.— URL: https://gostassistent.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f-031cbccc3081
5. Развитие бережливых производственных систем в России: новые методы и модели: монография / Ю. П. Адлер, Э. В. Кондратьев, Н. А. Гудз [и др.]; под редакцией Ю. П. Адлера, Э. В. Кондратьева. — Москва: Академический Проект, 2020. — 207 с. — ISBN 978-5-8291-2910-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/132255

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- принципы и концепцию бережливого производства	- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы. Промежуточная аттестация.
- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности)	- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери	
- методы выявления, анализа и решения проблем производства	- владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	
- инструменты бережливого производства	- демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков	
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса	- демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	
- виды потерь и методы их устранения	- демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения	
- современные технологии повышения производительности труда	- демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства	
- технологии внедрения улучшений производственного процесса	- владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений	
- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	- формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	- демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач	Кейс-метод. Деловая игра. Оценка решений ситуационных задач. Выполнение и защита проектной рабо-

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности	- демонстрирует навык картирования потока создания ценности - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса	ты. Промежуточная аттестация.
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	- демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах	
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие	- осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	

приложение № 6 к ООП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.06 Основы Финансовой грамотности»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре примерной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-06, 09 ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4	**Уметь:** применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; взаимодействовать в коллективе и работать в команде; рационально планировать свои доходы и расходы; грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина; использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами; анализирует состояние финансовых рынков, используя различные источники информации; определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации; применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц; планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план; составлять обоснование бизнес-идеи; применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений	**Знать:** основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы; виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов; основные виды планирования; устройство банковской системы, основные виды банков и их операций; сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы; схемы кредитования физических лиц; устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц; признаки финансового мошенничества; основные виды ценных бумаг и их доходность; формирование инвестиционного портфеля; классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана; виды страхования; виды пенсий, способы увеличения пенсий

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**36**
в т.ч. в форме практической подготовки	**10**
в т. ч.	
теоретическое обучение	22
практические занятия	10
Самостоятельная работа [1]	2
Консультации	2
Промежуточная аттестация	

[1] Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
1	*2*
Введение в курс финансовой грамотности Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура	
Раздел 1. Деньги и операции с ними	
Тема 1.1. Деньги и платежи	***Основное содержание учебного материала***
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные связанные с использованием денег. Платежи и расчеты. Поставщики платежных Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: бан счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, элект кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтвер расчетов
	В том числе практических занятий (на выбор)
	Влияние инфляции на финансовые возможности человека
	Издержки проведения платежей разного вида
	Признаки подлинности и платежности банкнот и монет (дизайн, применяемые техн используемые материалы)
	Использование разных платежных инструментов с учетом особенностей профессии/специальности
	Самостоятельная работа обучающихся «Платежная карта» (подготовка мини-проекта)
Тема 1.2. Покупки и цены	***Основное содержание учебного материала***
	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики то услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Д дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, к Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, по кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения то услуг продавцами. Возврат товара после покупки
	В том числе практических занятий (на выбор)
	Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения
	Стоимость товара с учетом скидок и рекламных акций
	Влияние неценовых факторов на совершение покупки (состав, используемые матер технологии, ценности бренда и др.)
	Самостоятельная работа обучающихся «Шариковые ручки» (работа с источниками социальной информации)
Тема 1.3. Безопасное использование денег	***Основное содержание учебного материала***
	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросов поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безо использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безоп денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фи способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со с
	В том числе практических занятий (на выбор)
	Выбор надежного интернет-магазина
	Алгоритм безопасного использования платежных инструментов
	Признаки типичных ситуаций финансового мошенничества в различных профессиональной деятельности
	Самостоятельная работа обучающихся Разбор практической ситуации «Управление «К» МВД России»
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами	
Тема 2.1. Личный и семейный	***Основное содержание учебного материала***

бюджет, финансовое планирование	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, п SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человече финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и сем бюджета
	В том числе практических занятий (на выбор)
	Возможности сокращения расходов и повышения доходов
	Планирование личного бюджета и оценка его выполнения
	Возможности для повышения дохода с учетом особенностей своей профессии/специальности
Тема 2.2. Личные сбережения	***Основное содержание учебного материала***
	Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбер наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Пр сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Ри сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов
	В том числе практических занятий (на выбор)
	Безопасное использование сберегательных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг
	Выбор банка и оценка доходности банковского вклада
	Анализ необходимости и требуемого объема сбережений с учетом особенностей свое профессии/специальности
	Самостоятельная работа обучающихся «Сберегательные продукты» (работа с источниками социальной информации)
Тема 2.3. Кредиты и займы	***Основное содержание учебного материала***
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регули процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредит Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные ка Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство
	В том числе практических занятий (на выбор)
	Безопасное использование кредитных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор оптимальных условий заимствования
	Выбор банка и банковского кредита
	Расчет размера допустимого кредита с учетом особенностей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат)
	Самостоятельная работа обучающихся «Кредитная история» (подготовка мини-проекта)
Тема 2.4. Безопасное управление личными финансами	***Основное содержание учебного материала***
	Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптим личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное бан обслуживание. Дистанционное управление личными финансами
	В том числе практических занятий (на выбор)
	Управление личным бюджетом
	Моделирование семейного бюджета в условиях как дефицита, так и избытка доходов
	Возможности и ограничения льготных программ банков с учетом особенносте профессии, иных факторов (вклады и кредиты для молодежи, программистов, с детьми)
Раздел 3. Риск и доходность	
Тема 3.1. Инвестирование	***Основное содержание учебного материала***
	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаи доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характер Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного по Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от Особенности финансовых пирамид
	В том числе практических занятий (на выбор)
	Стратегия инвестирования

	Базовые принципы формирования инвестиционного портфеля
	Расчет размера допустимого объема инвестиций в рамках личного бюджета с особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат)
	Основное содержание учебного материала
	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответстве Основные виды страховых продуктов
	В том числе практических занятий (на выбор)
	Безопасное использование страховых продуктов. Выбор добросовестного пост страховых услуг
	Страхование как способ обеспечения безопасности в профессиональной деятельност
	Специфика страхования в разных профессиях (профессиональные страховые продукт
Тема 3.3. Предпринимательство	***Основное содержание учебного материала***
	Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стар малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их ос характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса
	В том числе практических занятий
	Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий
	Базовые финансовые показатели бизнеса: выручка, постоянные и переменные из прибыль.
	Анализ бизнес-идей и рисков, связанных с ними, с учетом особенностей профессии/специальности
Раздел 4. Финансовая среда	
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством	***Основное содержание учебного материала***
	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики ст личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льго Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициат бюджетирования
	В том числе практических занятий (на выбор)
	Применение налоговых вычетов для увеличения дохода Основные цифровые сервисы государства для граждан. Налоги и пенсионное обеспечение для самозанятых и ИП
	Специфика налогообложения и пенсионного обеспечения в разных про (профессиональные налоговые вычеты для творческих профессий, налоги и пен нотариусов и адвокатов, военных)
Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере	***Основное содержание учебного материала***
	Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полн Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потре финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномочен правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребит цифровой среде.
	В том числе практических занятий (на выбор)
	Типичные ситуация нарушения прав граждан в финансовой сфере
	Алгоритм действий при нарушении прав граждан в финансовой сфере
	Стратегии действия в проблемных ситуациях с учетом особенностей своей профессии/специальности (характер возможного нарушения прав)
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка мини проекта
Промежуточная аттестация	
Консультация	
Итого	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Жданова, А.О. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся / А.О. Жданова, Е.В. Савицкая. - Москва: ВАКО, 2020. - 400 с. – (Учимся разумному финансовому поведению). - ISBN 978-5-408-04500-6. – Текст: непосредственный.

3.2.2. Электронные издания

1.Основы финансовой грамотности: учебное пособие / В.А. Кальней, М.Р. Рогулина, Т.В. Овсянникова [и др.]; под общ. ред. В.А. Кальней. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 248 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086517. ISBN 978-5-16-108531-8. – Текст: электронный // Знаниум: электронная библиотечная система. – URL: https://znanium.com/read?id=386026 (дата обращения 17.10.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Финансовая грамотность: учебник / Ю. Р. Туманян, О. А. Ищенко-Падукова, А. Н. Козлов, И. В. Мовчан, С. А. Писанка, З. В. Прокопенко; Южный федеральный университет. -Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2020. - 212 с. - ISBN 978-5-9275-3558-3. - Текст: электронный // Знаниум: электронная библиотечная система. – URL: https://znanium.com/read?id=375039 (дата обращения 17.10.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

1.2.3. Дополнительные источники

1. Справочно-правовая система Консультант плюс: официальный сайт. – Москва, 2021 – URL: http://www.consultant.ru (дата обращения: 27.07.2022). – Текст: электронный.

2. Федеральной службы государственной статистики (Росстат): официальный сайт. – Москва, 2021 – URL: http://www.gks.ru (дата обращения: 27.07.2022). – Текст: электронный.

3. Рейтинговое агентство Эксперт: [сайт]. – Москва, 2021 – URL: http://www.raexpert.ru (дата обращения: 27.07.2022). – Текст: электронный.

2. СПАРК – Система профессионального анализа рынков и компаний: [сайт]. – Москва,2021 - URL: http://www.spark-interfax.ru (дата обращения: 27.07.2022). – Текст: электронный.

3. Информационная система Bloomberg : официальный сайт. – Москва, 2021 -URL: http://www.bloomberg.com(дата обращения: 27.07.2022). – Текст: электронный.

4. Московская биржа: официальный сайт. – Москва, 2021 - URL: moex.com (дата обращения: 27.07.2022). – Текст: электронный.

5. Правительство Российской Федерации: официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: http://government.ru (дата обращения: 27.07.2022). – Текст: электронный.

6. Инвестиционный интернет-портал Investfunds: [сайт]. – Москва, 2021, URL: https://investfunds.ru/ (дата обращения: 27.07.2022). – Текст: электронный.

7. Экономический факультет МГУ: [сайт]. – 2021. - URL: https://finuch.ru/(дата обращения: 27.07.2021). - Текст: электронный.

8. Центральный банк России: [сайт]. – 2021. - URL: https://fincult.info/ (дата обращения: 27.07.2021). - Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы; виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов; основные виды планирования; устройство банковской системы, основные виды банков и их операций; сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы; схемы кредитования физических лиц; устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц; признаки финансового мошенничества; основные виды ценных бумаг и их доходность; формирование инвестиционного портфеля; классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана; виды страхования; виды пенсий, способы увеличения пенсий	демонстрирует знания основных понятий финансовой грамотности; ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей вопросы финансовой грамотности; способен планировать личный и семейный бюджеты; владеет знаниями для обоснования и реализации бизнес-идеи; дает характеристику различным видам банковских операций, кредитов, схем кредитования, основным видам ценных бумаг и налогообложения физических лиц; владеет знаниями формирования инвестиционного портфеля физических лиц; умеет определять признаки финансового мошенничества; применяет знания при участии на страховом рынке; демонстрирует знания о видах пенсий и способах увеличения пенсионных накоплений	Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме

Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; взаимодействовать в коллективе и работать в команде; рационально планировать свои доходы и расходы; грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина; использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами; анализирует состояние финансовых рынков, используя различные источники информации; определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации; применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц; планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план; составлять обоснование бизнес-идеи; применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений	применяет теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; планирует свои доходы и расходы и грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, страхователя, налогоплательщика, члена семьи и гражданина; выполняет практические задания, основанные на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами; проводит анализ состояния финансовых рынков, используя различные источники информации; определяет назначение видов налогов и рассчитывает НДФЛ, налоговый вычет; ориентируется в правовых нормах по защите прав потребителей финансовых услуг и выявляет признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц; планирует и анализирует семейный бюджет и личный финансовый план; составляет обоснование бизнес-идеи; применяет полученные знания для увеличения пенсионных накоплений	Решение ситуационных задач. Обсуждение практических ситуаций. Решение кейса. Деловая игра.

приложение № 6 к ООП специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 «Математические методы решения прикладных профессиональных задач»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01 «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» является обязательной частью общепрофессиональной примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-06, ОК 09, ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, 2.3, 2.4, ПК 3.1-3.3	**Уметь:** -выполнять действия над комплексными числами; -производить операции над матрицами и определителями; -решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; -решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений; -решать системы линейных уравнений различными методами	**Знать:** - роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности; - основные математические методы решения прикладных задач; -основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; -основы интегрального и дифференциального исчисления

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**88**
в т.ч. в форме практической подготовки	**40**
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	40
Самостоятельная работа [1]	**2**
Консультации	**8**
Промежуточная аттестация (экзамен)	**6**

[1] Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов[2], формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	Предмет и задачи дисциплины. Понятие о математическом моделировании. Роль математики в подготовке специалистов среднего звена	**2**	
РАЗДЕЛ 1. Элементы линейной алгебры		**16/10**	
Тема 1.1 Матрицы и определители	**Содержание учебного материала**	**10/6**	ОК 01-06, ОК 09, ПК 2.1, 2.3, ПК 3.5, 4.4
	Матрицы, их виды. Действия над матрицами. Транспонирование матриц. Определители, их свойства. Методы вычисления определителей. Миноры и алгебраические дополнения. Теорема Лапласа. Обратная матрица. Матричные уравнения.	**4**	
	В том числе практические занятия	**6**	
	Практическое занятие № 1 «Действия над матрицами»	2	
	Практическое занятие № 2 «Вычисление определителей»	2	
	Практическое занятие № 3 «Нахождение обратной матрицы. Решение матричных уравнений»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить сообщение на тему: «Матричная алгебра в экономике».	-	
Тема 1.2 Системы линейных алгебраических уравнений (СЛАУ)	**Содержание учебного материала**	**6/4**	ОК 01-06, ОК 09, ПК 2.1, 2.3, ПК 3.5, 4.4
	Системы *m* линейных уравнений с *n* переменными, совместные и несовместные системы, определенные и неопределенные системы. Системы *n* линейных уравнений с *n* переменными. Матричный метод решения систем. Метод Крамера. Метод Гаусса. Исследование систем линейных уравнений. Теорема Кронекера-Капелли. Решение прикладных задач.	2	
	В том числе практические занятия		
	Практическое занятие № 4 «Решение СЛАУ различными методами».	2	
	Практическое занятие № 5 «Решение прикладных задач»	2	
РАЗДЕЛ 2 Основы теории комплексных чисел		**6/4**	
Тема 3.1 Комплексные числа и действия над ними	**Содержание учебного материала**	**6/4**	ОК 01-06, ОК 09, ПК 2.1, 2.3, ПК 3.5, 4.4
	Комплексное число, алгебраическая форма комплексного числа. Геометрическая интерпретация. Тригонометрическая и показательная формы комплексного числа. Действия над комплексными числами в различных формах.	2	
	В том числе практические занятия	**4**	
	Практическое занятие № 6 «Комплексные числа и действия над ними в алгебраической форме»	2	
	Практическое занятие № 7 «Действия над комплексными числами в тригонометрической и показательной форме»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1.Подготовить доклад на тему: «Комплексные числа и их роль в математике». 2.Подготовить презентацию на тему: «Тригонометрическая и показательная форма комплексного числа».	-	
РАЗДЕЛ 3 Математический анализ		**30/16**	

Тема 3.1 Функции, пределы, непрерывность	**Содержание учебного материала**	**10/4**	ОК 01-06, ОК 09, ПК 2.1, 2.3, ПК 3.5, 4.4
	Функция одной независимой переменной и способы ее задания. Характеристики функции. Определение предела функции. Основные теоремы о пределах. Замечательные пределы. Раскрытие неопределенностей. Непрерывность функции. Точки разрыва, их квалификация.	**6**	
	В том числе практические занятия	**4**	
	Практическое занятие №8 «Нахождение пределов функций. Раскрытие неопределенностей. Замечательные пределы»	2	
	Практическое занятие № 9 «Исследование функции на непрерывность. Вычисление односторонних пределов, классификация точек разрыва.»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1.Сообщение-презентация «Функции в жизни человека» 2. Составление конспекта по теме: «Раскрытие неопределенностей»	-	
Тема 3.2 Основы дифференциальн ого исчисления	**Содержание учебного материала**	**10/6**	ОК 01-06, ОК 09, ПК 2.1, 2.3, ПК 3.5, 4.4
	Определение производной функции. Производные основных элементарных функций. Дифференцируемость функции. Дифференциал функции. Производная сложной функции. Правила дифференцирования. Производные высших порядков. Экстремумы функций. Выпуклые функции. Полное исследование функции. Решение практических задач.	**4**	
	В том числе практические занятия	**6**	
	Практическое занятие № 10 «Вычисление производных функций».	2	
	Практическое занятие № 11 «Исследование функции и построение графика»	2	
	Практическое занятие № 12 «Применение производной к решению практических задач».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1.Полное исследование функции и построение графиков. 2.Домашняя контрольная работа.	-	
Тема 3.3 Основы интегрального исчисления	**Содержание учебного материала**	**10/6**	ОК 01-06, ОК 09, ПК 2.1, 2.3, ПК 3.5, 4.4
	Первообразная функция. Неопределенный интеграл, его свойства. Таблица основных интегралов. Метод замены переменной. Определенный интеграл, его свойства. Основная формула интегрального исчисления. Интегрирование заменой переменной в определенном интеграле. Приложения определенного интеграла в решении прикладных задач.	4	
	В том числе практические занятия	**6**	
	Практическое занятие № 13 «Нахождение неопределенных интегралов различными методами».	2	
	Практическое занятие № 14 «Вычисление определенных интегралов».	2	
	Практическое занятие № 15 «Применение определенного интеграла в практических задачах».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1.Подготовить сообщения по темам: «Происхождение понятия определенного интеграла» «Физический и геометрический смысл определенного интеграла» 2.Подготовить презентацию на тему: «Применение интеграла в жизни».	-	
РАЗДЕЛ 4 Основы теории вероятностей и математической статистики		**18/10**	
Тема 4.1 Основные понятия и теоремы теории вероятностей	**Содержание учебного материала**	**10/6**	**ОК 01-06, ОК 09, ПК 2.1, 2.3, ПК 3.5, 4.4**
	Случайные события. Достоверные и невозможные события. Полная группа событий. Алгебраические операции над событиями. Вероятность события. Основные формулы комбинаторики. Классическое определение вероятности события. Условные вероятности. Независимость событий. Вероятности сложных событий. Теоремы сложения и умножения вероятностей.	4	

	Повторные независимые испытания, формула Бернулли.		
	В том числе практические занятия	**6**	
	Практическое занятие № 16 «Решение задач с использованием формул комбинаторики».	2	
	Практическое занятие № 17 «Решение задач на повторные независимые испытания, формулу Бернулли»	2	
	Практическое занятие № 18 «Решение практических задач на определение вероятности события»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: - Сообщение «Возникновение и развитие теории вероятностей». - Сообщение «Ученые-математики, разработавшие теорию вероятностей».	-	
Тема 4.2 Случайная величины	**Содержание учебного материала**	**4/2**	ОК 01-06, ОК 09, ПК 2.1, 2.3, ПК 3.5, 4.4
	Случайная величина. Дискретные и непрерывные случайные величины. Закон распределения случайной величины. Характеристики случайной величины	2	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 19 «Решение задач с реальными дискретными случайными величинами».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление теста по теме «Элементы теории вероятностей»	-	
Тема 4.3 Основы математической статистики	**Содержание учебного материала**	**4/2**	ОК 01-06, ОК 09, ПК 2.1, 2.3, ПК 3.5, 4.4
	Предмет математической статистики. Выборки, выборочные распределения. Геометрическая интерпретация статистических распределений выборки. Эмпирическая функция распределения и ее график. Числовые характеристики выборки. Решение прикладных задач	2	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 20 Для заданной выборки составить статистическое распределение. Построить полигон и гистограмму. Составить эмпирическую функцию распределения и построить ее график. Найти числовые характеристики выборки.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление кроссворда по теме: «Элементы теории вероятностей и математической статистики»	-	
Консультация		8	
Промежуточная аттестация (экзамен)		6	
Самостоятельная работа		2	
Всего:		**88**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программой по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания:

1. Антонов, В. И. Элементарная и высшая математика: учебное пособие для спо / В. И. Антонов, Ф. И. Копелевич. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-8759-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/208562 (дата обращения: 21.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Блинова, С. П. Математика. Практикум для студентов технических специальностей / С. П. Блинова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-507-45891-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/291170 (дата обращения: 21.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 326 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08799-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512668 (дата обращения: 18.05.2023).
4. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08803-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512669 (дата обращения: 18.05.2023).
5. Высшая математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Хрипунова [и др.]; под общей редакцией М. Б. Хрипуновой, И. И. Цыганок. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01497-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513645 (дата обращения: 18.05.2023).

6. Гусев В.А. Математика: учебник/ В.А. Гусев, С.Г. Григорьев, С.В. Иволгина – 15-е изд., стер. – Москва: Академия, 2020. – 416 с. — (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-4468-9659-2 – Текст: электронный – URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/3967/488127/

7. Лисичкин, В. Т. Математика в задачах с решениями / В. Т. Лисичкин, И. Л. Соловейчик. — 10-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 464 с. — ISBN 978-5-507-46662-7. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/314798 (дата обращения: 21.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Практические занятия по алгебре. Комплексные числа, многочлены / Ю. В. Волков, Н. Н. Ермолаева, В. А. Козынченко, Г. И. Курбатова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 192 с. — ISBN 978-5-507-47003-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/322535 (дата обращения: 21.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Спирина М.С. Теория вероятностей и математическая статистика учебник/ М.С. Спирина, П.А. Спирин – 5-е изд. стер. – Москва: Академия, 2021. – 352 с. — (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-4468-9885-5 – Текст: электронный – URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/4890/548421/

10. Фролов, А. Н. Краткий курс теории вероятностей и математической статистики: учебное пособие для СПО / А. Н. Фролов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-8343-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/183368 (дата обращения: 21.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Шипачев, В. С. Начала высшей математики: учебное пособие для спо / В. С. Шипачев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-9048-6. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/183785 (дата обращения: 21.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Лунгу К.Н. Сборник задач по высшей математике. 1 часть / К. Н. Лунгу, Д.Т.Письменный, С.Н.Федин, Ю.А.Шевченко,-10-е изд.М.:Айрис-пресс,2017

2. Сборник задач по высшей математике. 2 курс/ К. Н. Лунгу и др.; под ред.С.Н.Федина-10-е изд.-М.:Айрис-пресс,2017

3. Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО) – URL: https://fepo.i-exam.ru/

4. Сайт «Математика» – URL: https://www.mathematics.ru

5. Общероссийский портал Math-Net.Ru – URL: http://mathnet.ru

6. Школа «Интернет-урок» – URL: http://interneturok.ru/ru/uroki-matematiki

7. Экспонента – URL: http://www.exponenta.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знания: – Основные математические методы решения прикладных задач; – Основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; – Основы интегрального и дифференциального исчисления; – Роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.	Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических работ	Проведение устных опросов, письменных контрольных работ
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Умения: - Выполнять действия над комплексными числами; – Производить операции над матрицами и определителями; – Решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; – Решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений; – Решать системы линейных уравнений различными методами	Выполнение практических работ в соответствии с заданием Промежуточная аттестация: экзамен	Проверка результатов и хода выполнения практических работ

приложение № 6 к ООП специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.02 «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК03, ОК04, ОК 05, ОК09.

2.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК,ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК1.1-ПК1.3 ПК2.1-ПК2.3 ПК3.1-ПК3.5 ПК4.1-ПК4.4	-выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать информационно-телекоммуникационную сеть Интернет (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; -использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных Информационных системах; - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); -методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; -общий состав и структуру персональных электронно-Вычислительных машин (далее-ЭВМ) и вычислительных систем; -основные методы и приемы Обеспечения информационной безопасности; -основные положения и принципы Автоматизированной обработки и Передачи информации; -основные принципы, методы и Свойства информационных и телекоммуникационных. Технологий в профессиональной

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	88
В т. ч. в форме практической подготовки	50
в т. ч.:	
Теоретическое обучение	22
Практические работы	50
Самостоятельная работа	**2**

Консультации	**8**
Экзамен	***6***

1.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций личностных результатов[2], Формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общие сведения об информационных технологиях		**2/0**	
Тема 1.1 Основные понятия информационных технологий	**Содержание учебного материала**	**2/0**	ОК01, ОК02, ОК04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4
	Основные понятия и определения. Классификация информационных систем. Классификация ПК. Компьютерная техника в профессиональной деятельности. Объекты и задачи информатизации профессиональной деятельности. Классификация ИТ. Тенденции и перспективы развития ИТ.	2	
Раздел 2. Техническое и программное обеспечение информационных технологий		**10/4**	
Тема 2.1 Технические и программные средства реализации информационных технологий	**Содержание учебного материала**	**6/2**	ОК01 ОК02 ОК04 ПК1.1-ПК1.3 ПК2.1-ПК2.3 ПК3.1-ПК3.5 ПК4.1-ПК4.4
	Аппаратное обеспечение современного ПК. Периферийные устройства, необходимые для реализации ИТ. Базовые системные программные продукты. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач	4	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №1. Определение технических характеристик к рабочего. ПК и периферийных устройств, подключенных к нему. Знакомство с базов. Системными прикладным обеспечением рабочего ПК	2	
Тема 2.2. Технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразованиями передачи данных.	**Содержание учебного материала**	**4/2**	ОК01 ОК02 ОК04 ПК1.1-ПК1.3 ПК2.1-ПК2.3 ПК3.1-ПК3.5 ПК4.1-ПК4.4
	Методы и средства сбора, хранения, передачи, преобразования и накопления информации.	2	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 2. Работа с файлами. Создание, редактирование, копирование, пересылка, переименование, удаление, восстановление, архивирование файлов.	2	
Раздел 3. Обработка и анализ информации с применением программных средств		**30/26**	
Тема 3.1 Офисные информационные технологии	**Содержание учебного материала**	**20/18**	ОК01 ОК02 ОК04 ПК1.1-ПК1.3 ПК2.1-ПК2.3 ПК3.1-ПК3.5 ПК4.1-ПК4.4
	Особенности приложений MSOffice для использования их в профессиональной деятельности.	2	
	В том числе практические занятия	**18**	
	Практическое занятие №3. Оформление технологической и технической документации по эксплуатации нефтегазового оборудования с использованием текстового процессора MSWord.Создание и оформление документов многоразового использования с использованием текстового процессора MSWord.	2	
	Практическое занятие № 4. Создание сложного документа с использованием текстового процессора MSWord. Создание гиперссылок. Создание документа на основе шаблона с использованием текстового процессора MSWord. Создание макросов.	2	
	Практическое занятие № 5. Автоматизация технологических расчетов с использованием табличного процессора MSExcel. Расчет основных технико-экономических показателей работы производственного участка.	2	

	Практическое занятие № 6. Автоматизация технологических расчётов по выбору наземного и скважинного оборудования с использованием табличного процессора MSExcel.	2	
	Практическое занятие № 7. Анализ и обобщение данных (сводные таблицы и консолидация данных) с использованием табличного процессора MSExcel.	2	
	Практическое занятие № 8. Графическое представление технико -эксплуатационных характеристик бурового оборудования с использованием табличного процессора MSExcel.	2	
	Практическое занятие № 9. Моделирование БД по текущему и плановому ремонту нефтегазопромыслового оборудования с использованием СУБДMSA ccess.	2	
	Практическое занятие № 10. Создание запросов, форм и отчётов по текущему и плановому ремонту нефтегазопромыслового оборудования с использованием СУБД MSA ccess.	2	
	Практическое занятие № 11. Создание презентации информационного проекта	2	
Тема 3.2. Компьютерная графика	Графические редакторы, назначение, области применения, пользовательский интерфейс, основные функции. Палитры цветов.	**10/8**	ОК01 ОК02 ОК04 ПК1.1-ПК1.3 ПК2.1-ПК2.3 ПК3.1-ПК3.5 ПК4.1-ПК4.4
	Создание и редактирование изображений: рисование на компьютере, стандартные фигуры, работа с фрагментами, трансформация изображений; работа с текстом. Форматы графических файлов. Печать графических файлов.	2	
	В том числе практические занятия	**8**	
	Практическое занятие№12. Изучение основных приемов работы в системе КОМПАС.	2	
	Практическое занятие№13. Построение типового чертежа детали.	2	
	Практическое занятие №14. Построение тела вращения. Непрерывный ввод объекта.	2	
	Практическое занятие №15. Создание трехмерной модели.	2	
Раздел 4. Сетевые информационные технологии		**10/4**	
Тема 4.1. Электронные коммуникации в профессиональной области.	**Содержание учебного материала**	**4/2**	ОК01 ОК02 ОК04 ПК1.1-ПК1.3 ПК2.1-ПК2.3 ПК3.1-ПК3.5 ПК4.1-ПК4.4
	Обзор средств электронных коммуникаций. Основные услуги Интернет. Организация работы в локальных сетях. Поисковые системы Интернет. Глобальные информационные сети. Браузеры.	2	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 16. Поиск информации в нормативных и правовых информационных системах, поисковых системах, электронных библиотеках по профилю специальности.	2	
Тема 4.2. Электронная почта в профессиональной деятельности.	**Содержание учебного материала**	**2/0**	
	Организация приема и передачи информационной сети. Электронная почта, как услуга интернета. Адреса электронной почты. Этикет. ПО для работы с электронной почтой.	2	ОК01 ОК02 ОК04 ПК1.1-ПК1.3 ПК2.1-ПК2.3 ПК3.1-ПК3.5 ПК4.1-ПК4.4
Тема 4.3. Основы информационной безопасности	**Содержание учебного материала**	**4/2**	
	Угрозы потери информации. Защита информации. Системы защиты информации. Способы защиты информации. Антивирусная защита. Компьютерные вирусы. Признаки заражения компьютера вирусом. Типы вирусов. Антивирусное ПО.	2	
	В том числе практические занятия	**2**	

	Практическое занятие№17. Антивирусная защита информации. Ограничение доступа к файлам, установка паролей.	2	
Раздел 5. Информационные системы в профессиональной деятельности		**20/16**	
Тема 5.1. Информационные системы	**Содержание учебного материала**	**20/16**	ОК01 ОК02 ОК04 ПК1.1-ПК1.3 ПК2.1-ПК2.3 ПК3.1-ПК3.5 ПК4.1-ПК4.4
	Информационные системы. Этапы обработки в ИС. Структура ИС. Классификация ИС. ИС в профессиональной деятельности. Тенденции перспективы развития ИС по профилю специальности.	4	
	В том числе практические занятия	**16**	
	Практическое занятие № 18. Расчет нагрузок на буровую вышку. Выбор класса буровой установки.	2	
	Практическое занятие № 19. Расчетталевой системы.	2	
	Практическое занятие № 20. Расчет ленточно-колодочного тормоза буровой лебедки.	2	
	Практическое занятие № 21. Расчет рационального режима подъема бурильного инструмента.	2	
	Практическое занятие№22. Расчет ротора и вертлюга.	2	
	Практическое занятие №23. Расчет параметров буровых насосов.	2	
	Практическое занятие №24. Расчет параметров забойных двигателей.	2	
	Практическое занятие №25. Расчет мощности привода буровых насосов и лебедки.	2	
Самостоятельные работы		**2**	
Консультации		8	
Экзамен		**6**	
Всего:		**88**	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информационных технологий», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности 21.02.02 бурение нефтяных и газовых скважин.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Босова, Л. Л. Информатика. Базовый уровень. 10– 11 классы. Компьютерный практикум / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, И. Д. Куклина и др. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021. — 144 с.
2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. Учебник для 10-11 классов.2021, 246с.
3. Михеева Е.В. Информатика. Учебник. М: Академия. 2020 г
4. Михеева Е.В. Информатика. Учебник. М: Академия, 2020
5. Гаврилов М.В. Информатика и информационные технологии. Учебник ЭБС ЮРАЙТ, 2023

3.2.2. Основные электронные издания

1. Набиуллина, С. Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций: учебное пособие / С. Н.Набиуллина. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-3920-1. — Текст: электронный// Лань: электронно – библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123691 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Практикум по информатике: учебное пособие для спо / Н. М. Андреева, Н. Н.Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-6923-9.—Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система.— URL:https://e.lanbook.com/book/153677—Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Галыгина, И. В. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для спо / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 124 с. — ISBN978-5-8114-6979-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. —URL: https://e.lanbook.com/book/153942 —Режим доступа: для авториз. пользователей.

Калмыкова, С.В. Работа с таблицами на примере MicrosoftExcel: учебное пособие для спо /С.В.Калмыкова, Е.Ю. Ярошевская, И.А. Иванова.— Санкт-Петербург: Лань, 2020. —136 с. — ISBN 978-5-8114-5993-3. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147234— Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Васильев, А. Н. Числовые расчеты в Excel: учебное пособие для СПО / А. Н. Васильев.— Санкт-Петербург: Лань, 2021.— 600с.— ISBN978 – 5 – 8114 – 6912 - 3. — Текст электронный //Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153668 —Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Зубова, Е. Д. Информатика и ИКТ: учебное пособие / Е. Д. Зубова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-4203-4. — Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148289— режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Практикум по информатике: учебное пособие для СПО / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-6923-9. —Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система.—URL: https://e.lanbook.com/book/153677 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Михеева Е.В., Титова О.И. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. Пособие для студ. Учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.– 288с.

2. Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования – 9-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.–112с.

3. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2017. 352 с.

4. Лавровская О.Б. «Технические средства информатизации: Практикум». ОИЦ «Академия», 2020 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; - Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; - основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	- демонстрация знаний базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ; - демонстрация знаний методов и средств сбора, обработки, хранения; передачи - демонстрация знаний состава и структуры персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; - демонстрация знаний основных методов и приемов обеспечения информационной безопасности; - демонстрация знаний основных положений и принципов автоматизированной обработки и передачи информации - демонстрация знаний основных принципов, методов и свойств информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; -обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; - применятьграфическиередакторыдлясозданияиредактированияизображений; - применять компьютерные программы для поиска информации, со-	Выполнение расчетов с использованием прикладных компьютерных программ; - использование сети интернет и ее возможностей для организации оперативного обмена информацией; - использование технологий сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; обработкаианализинформацииспримененииемпрограммныхсредствивычислительнойтехники; - получение информации в локальных и глобальных компьютерных сетях; - применение графических	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной Работы Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ

ставления и оформления документов и презентаций.	редакторов для создания и редактирования изображений; применение компьютерных программ для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	

приложение № 6 к ООП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Экологические основы природопользования

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ	8

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОДЬЗОВАНИЯ

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы СПО:

Учебная дисциплина ОП.03 Экологические основы природопользования является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС . 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

1.3.Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Формируемые компетенции	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	- анализирует и прогнозирует экологические последствия различных видов производственной деятельности; - анализирует причины возникновения экологических аварий и катастроф; - выбирает методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;	Демонстрирует знания о видах и классификациях природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; Формулирует задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; Формулирует основные источники и масштабы образования отходов производства; Демонстрирует знания о основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, - правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; Формулирует принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; Формулирует принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 3.1 ПК 3.5 ПК 4.1	Определяет экологическую пригодность выпускаемой продукции; Оценивает состояние экологии окружающей среды на производственном объекте	Демонстрирует знания о способах предотвращения и улавливания выбросов, методах очистки промышленных сточных вод, принципах работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;

1. Структура и содержание учебной дисциплины

1.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем в часах***
Объем образовательной программы дисциплины	**38**
в т.ч.	
Основное содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	
Самостоятельная работа	**2**
Консультации **	**4**
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**-**

Во всех ячейках со звездочкой (*) (в случае её наличия) следует указать объем часов, а в случае отсутствия убрать из списка (**) Если предусмотрены консультации по дисциплине.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)*		Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**		**3**	**4**
Раздел 1. Особенности взаимодействия природы и общества			**24**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 3.1 ПК 3.5 ПК 4.1
Тема 1.1. Природоохранный потенциал	**Содержание учебного материала**		**8**	
	1	Природа и общество. Особенности антропогенного воздействия на окружающую среду; преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования. Влияние урбанизации и научно-технического кризиса на биосферу.	2	
	2	Экологический кризис. Признаки и причины возникновения. Пути выхода из экологического кризиса. Экологические проблемы современности, причины, последствия и пути решения.	2	
	3	Перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств, в том числе по вопросам утилизации бытовых и производственных отходов.	2	
	4	Современное состояние окружающей природной среды в РФ и РБ.	2	
	Самостоятельная работа Заполнить таблицу «Экологические проблемы современности» Подготовить реферат по темам (на вариативной основе): 1 Экологические проблемы и пути их решения 2 Экологические проблемы современности.		-	
Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование	**Содержание учебного материала**		**6**	
	1	Классификация природных ресурсов и полезных ископаемых. Ресурсный цикл	2	
	2	Первичное и вторичное природопользование. Общее и специальное природопользование. Мероприятия по рациональному использованию природных ресурсов.	2	
	3	Способы предотвращения и ликвидации последствий загрязнения вредными веществами в окружающей среде. Мероприятия по предупреждению загрязнения окружающей среды. Ликвидационные работы по ограничению экологического ущерба.	2	
Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами	**Содержание учебного материала**		**10**	
	1	Загрязнения биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнение биосферы. Основные загрязнители, их классификация. Нормирование содержание ЗВ в ОПС.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	2	Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. Трансграничный перенос ЗВ.	2	

	3	Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. Трансграничный перенос ЗВ. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов. «Зеленая» революция, и ее последствия.	2	ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 3.1 ПК 3.5 ПК 4.1
	4	Способы предотвращения и ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска. Способы дезактивации территорий.	2	
	5	Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды.	2	
Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования			**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 3.1 ПК 3.5 ПК 4.1
Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по	1	История Российского природоохранного законодательства. Основные природоохранные законы и подзаконные акты. Международное сотрудничество в области ООС, участие России в деятельности международных природоохранных организаций. Международные конференции по ООС.	2	
	2	Концепции перехода России на путь устойчивого развития. Органы управления и надзора по охране природы, их цели и задачи.	2	
	3	Природоохранное просвещение.	2	
Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих сред	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Правовая и юридическая ответственность предприятий за нарушение состояния окружающей среды. Понятие об экологической оценке производств (ЭЭ, ОВДС, экологический аудит).	2	
Самостоятельная работа			**2**	
Консультации			**4**	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			**-**	
Всего			**38**	

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете «Экологических основ природопользования», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Оборудование учебного кабинета: учебники

Технические средства обучения: компьютер, мультимедийный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1.Константинов В.М. Экологические основы природопользования : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Константинов, Ю.Б.Хван.- 21-е изд., стер. - Москва : Издательский центр «Академия», 2022. – 240 с. – URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/4883/674378/

2.Латышенко, К. П. Мониторинг загрязнения окружающей среды : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14372-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511879 (дата обращения: 25.05.2023).

3.Хандогина, Е. К. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина ; под общ. ред. Е.К. Хандогиной. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-475-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1843835 (дата обращения: 24.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

4.Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16564-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531290 (дата обращения: 25.05.2023).

Дополнительные источники:

1.Федеральный закон "Об охране окружающей среды" № 7-ФЗ от 10.01.2002 (ред. от 31.07.2020);

2.Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» №33-ФЗ от 14.03.1995 (ред. от 31.07.2020)

3.Федеральный закон «О животном мире» №52-ФЗ от 24.04.1995 (ред. от 24.04.2020)14 ГН 2.1.5.689-98 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

4.«Экология», периодический журнал, Россия, Екатеринбург.

5.«Экология и жизнь», научно-популярный и образовательный журнал, Россия, Москва.

6.«Экология производства», ежемесячный научно-практический журнал, Россия, Москва.

7.Гулькова А.Н. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза : учебно – методический комплекс / под общ.ред. А.Н. Гулькова. – М.: Проспект, 2017. – 192 с.

8.Кольцов В.Б. Процессы и аппараты защиты окружающей среды : учебник и практикум для академ. Бакалавриата / В.Б. Кольцов, О.В. Кольцова; под общ. ред. В.И. Каракеяна – М. : Издательство Юрайт, 2016. – 588 с.

9.Основы нефтегазового дела :Учебник для вузов. – 3-е изд., испр. И доп. –Уфа.: ООО «ДизайнПолиграфСервис», 2017. – 528с.

10.Эко-портал «Вся экология» – URL: http://ecoportal.ru/

11.Научно-практический портал «Экология Производства» – URL: http://ecoindustry.ru

12.Информационный ресурс со справочной информацией для экологов «Эколог-профессионал» – URL: http://www.eco-profi.info

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: - виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; - задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; - основные источники и масштабы образования отходов производства; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; - правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; - принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и	- владеет профессиональной терминологией; - демонстрирует знания в области охраны окружающей среды и рационального природопользования: задачам, основным источникам, методам очистки, принципов работы аппаратов; - демонстрирует знания по правовым основам, правилам и и нормам природопользования, экологической безопасности; - демонстрирует знания по принципам и правилам международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	**Текущий контроль** успеваемости осуществляется в форме: - контрольных работ по основным темам курса; - тестовый контроль; - контроль хода выполнения самостоятельной работы студентов. **Промежуточный контроль - дифференцированный зачет.**

охраны окружающей среды		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; - выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; - определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; - оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.	- демонстрирует умения анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; - демонстрирует умения анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; - демонстрирует умения выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; - демонстрирует умения определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; - демонстрирует умения оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.	**Текущий контроль** успеваемости осуществляется в форме: - тестовый контроль; - контроль хода выполнения самостоятельной работы студентов. Промежуточный контроль - дифференцированный зачет.

приложение № 6 к ООП специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Инженерная графика

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.04 Инженерная графика является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 21.02.02. Бурение нефтяных и газовых скважин.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4	- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; -выполнять графическое изображение технологического оборудования и технологических схем и ручной и машинной графики; - оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно - технической документацией; - читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.	- законы и методы приемы проекционного черчения; - классы точности и их обозначение на чертежах; - правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; - правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; -способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике; - технику и принципы нанесения размеров; - типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; - требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**168**
в т. ч. в форме практической подготовки	**158**
в т. ч.:	
Теоретическое обучение	-
практические занятия	158
Самостоятельная работа [1]	**2**
Консультации	**2**
Промежуточная аттестация (экзамен)	**6**

[1] Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов[2], формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Геометрическое черчение		**18/18**	
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	**Содержание учебного материала**	**8/8**	
	1. Цели и задачи предмета. Краткие исторические сведения о развитии графики. Общие сведения о стандартизации. Роль стандартизации в повышении качества продукции и развитии научно-технического процесса ЕСКД в системе государственной стандартизации. Ознакомление с необходимым набором инструментов для выполнения чертежей. Размеры основных форматов чертёжных листов. Обозначение масштаба на чертеже ГОСТ 2.302-68.Типы и размеры линий чертежа, их назначение ГОСТ 2.303-68. Сведения о стандартных шрифтах и конструкции букв и цифр ГОСТ 2.304-81. Правила выполнения надписей. Форма, содержание и размеры граф основной надписи ГОСТ 2.104-68.	-	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	В том числе практические занятия	**8**	
	Практическое занятие №1 Вычерчивание линий чертежа по образцу (упражнение)	2	
	Практическое занятие №2 Выполнение чертежного шрифта (упражнение)	2	
	Практическое занятие №3 Заполнение граф основной надписи чертежным шрифтом (упражнение)	2	
	Практическое занятие №4 Графическая работа №1 Выполнение титульного листа альбома графических работ обучающегося	2	
Тема 1.2 Геометрические построения и приемы вычерчивания технических деталей		**10/10**	

[2] В соответствии с Приложением 3 ПОП.

Тема 1.2.1 Общие правила нанесения размеров на чертежах	**Содержание учебного материала**	**4/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3
	1. Правила нанесения размеров в соответствии с ГОСТ 2.307-68. Расположение размерных чисел по отношению к размерным линиям. Знаки, применяемые при простановке размеров на чертежах.	**-**	
	В том числе практические занятия	**4**	
	Практическое занятие №5 Вычерчивание контуров технических деталей с простановкой размеров по образцу (упражнение)	2	
	Практическое занятие №6 Вычерчивание контуров технических деталей различной формы с простановкой размеров (упражнение)	2	
Тема 1.2.2 Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей	**Содержание учебного материала**	**6/6**	
	1. Определение центра дуги, деление отрезка на равные части, деление углов, деление окружностей на части чертежным инструментом. Лекальные кривые и коробковые прямые.	-	
	2. Приемы вычерчивания контуров технических деталей с применением различных геометрических построений. Сопряжения, применяемые в контурах деталей. Уклон и конусность.	-	
	В том числе практические занятия	**6**	
	Практическое занятие №7 Вычерчивание контуров технических деталей с использованием рациональных методов деления окружности на равные части (упражнение)	2	
	Практическое занятие №8 Вычерчивание различных видов сопряжений (упражнение)	2	
	Практическое занятие №9 Графическая работа №2 Вычерчивание контуров технических деталей с различными геометрическими построениями	2	
РАЗДЕЛ 2 Основы начертательной геометрии и проекционное черчение		**36/36**	
Тема 2.1 Проецирование точки, комплексный чертеж точки	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5
	1. Методы и способы проецирования. Проецирование точки. Комплексный чертеж точки. Расположение точек относительно плоскостей проекции. Измерение координат точки. Чтение комплексных чертежей проекции точек.	-	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 10 Решение проекционных задач (упражнение)	2	
Тема 2.2 Проецирование отрезка прямой линии	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3
	1. Проецирование отрезка прямой на плоскости проекций. Расположение отрезка прямой относительно плоскостей проекций (прямые общего и частного положения). Относительное положение двух прямых.	-	

	В том числе практические занятия		ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5
	Практическое занятие №11 Построение комплексных чертежей проекции отрезка прямой (упражнение)	2	
Тема 2.3. Проецирование плоскости	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5
	1. Изображение плоскости на комплексном чертеже. Плоскости уровня. Проецирующие плоскости. Проекции точек и прямых, расположенных на плоскости. Взаимное расположение плоскостей. Прямые, параллельные плоскости. Пересечение прямой с плоскостью. Пересечение плоскостей	-	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие №12 Решение графических задач на построение проекций плоскостей, заданных геометрическими фигурами (упражнение)	2	
Тема 2.4. Способы преобразования плоскостей проекций	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5
	1. Нахождение натуральной величины отрезка прямой, плоскости способами вращения, совмещения, перемены плоскостей проекций. Способы преобразования проекций.	-	
	В том числе практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 13 Решение проекционных задач (упражнение)	2	
Тема 2.5. Проецирование геометрических тел	**Содержание учебного материала**	**4/4**	
	1. Образование геометрических тел и поверхностей. Проецирование геометрических на плоскости проекций с подробным анализом проекций элементов геометрических тел (вершин, ребер, граней, осей и образующих). Построение проекций точек и линий, принадлежащих боковым поверхностям геометрических тел Построение разверток геометрических тел. Построение проекций точек на развёртке.	-	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5
	В том числе практические занятия	**4**	
	Практическое занятие №14 Построение комплексных чертежей геометрических тел (многогранников) с нахождением проекций точек и линий, принадлежащих поверхности данного тела. Построение разверток и точек на их поверхности (упражнение)	2	
	Практическое занятие №15 Построение комплексных чертежей геометрических тел (тел вращения) с нахождением проекций точек и линий, принадлежащих поверхности данного тела. Построение разверток и точек на их поверхности (упражнение)	2	
Тема 2.6.	**Содержание учебного материала**	**6/6**	

Аксонометрические проекции	1.	Общие понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций (изометрия, прямоугольная и косоугольная диметрии), расположение осей и показатели искажения. Аксонометрические проекции плоских фигур и геометрических тел	-	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5
	В том числе практические занятия		**6**	
	Практическое занятие №16 Изображение плоских фигур в различных видах аксонометрических проекциях (упражнение)		2	
	Практическое занятие №17 Изображение объемных тел в различных видах аксонометрических проекциях (упражнение)		2	
	Практическое занятие №18 Графическая работа № 3 Выполнение комплексных чертежей и аксонометрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности		2	
Тема 2.7. Сечение геометрических тел плоскостями	**Содержание учебного материала**		**4/4**	
	1.	Понятие о сечении. Сечение геометрических тел плоскостями. Построение натуральной величины фигуры сечения. Построение разверток поверхностей усечённых тел: призмы, цилиндра, пирамиды и конуса. Изображение усечённых геометрических тел в аксонометрических проекциях.	-	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5
	В том числе практические занятия		**4**	
	Практическое занятие №19 Построение комплексных чертежей усеченных геометрических тел, нахождение действительной величины фигуры сечения. Развертка поверхностей усеченных тел. Изображение усеченных тел в аксонометрических проекциях (упражнение)		2	
	Практическое занятие №20 **Графическая работа №4** Построение комплексных чертежей усеченных геометрических тел, нахождение действительной величины фигуры сечения. Развертка поверхностей усеченных тел. Изображение усеченных тел в аксонометрических проекциях		2	
Тема 2.8. Взаимное пересечение поверхностей геометрических тел	**Содержание учебного материала**		**4/4**	
	1.	Линии пересечения поверхностей тел. Способы нахождения точек линий пересечения. Изображение пересечений многогранников, многогранника и тел вращения, двух тел вращения. Построение линий пересечения поверхностей тел вращения, многогранников при помощи секущих плоскостей. Взаимное пересечение поверхностей вращения, имеющих боковую ось. Случаи пересечения цилиндра с цилиндром, цилиндра с конусом и призмы с телом вращения. Ознакомление с построением линий пересечения поверхностей вращения с пересекающимися осями при помощи вспомогательных концентрических сфер.	-	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3

	В том числе практические занятия	**4**	ПК 3.1-ПК 3.5
	Практическое занятие №21 Построение комплексного чертежа и аксонометрической проекции многогранника и тела вращения. Нахождение линии пересечения методом секущих плоскостей (упражнение)	2	
	Практическое занятие №22 Графическая работа №5 Построение комплексного чертежа и аксонометрической проекции двух тел вращения. Нахождение линии пересечения методом концентрических сфер	2	
Тема 2.9. Проецирование моделей	**Содержание учебного материала**	**6/6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5
	1. Выбор положения модели для более наглядного ее изображения. Построение комплексного чертежа модели. Развитие практических навыков изображения модели в ортогональных и аксонометрических проекциях.	-	
	В том числе практические занятия	**6**	
	Практическое занятие № 23 Построение проекций модели с натурного образца (упражнение)	2	
	Практическое занятие №24 Построение комплексного чертежа моделей по аксонометрическим проекциям (упражнение)	2	
	Практическое занятие №25 Графическая работа №6 Построение третьей проекции по двум заданным и аксонометрического чертежа модели	2	
Тема 2.10. Техническое рисование и элементы технического конструирования	**Содержание учебного материала**	**4/4**	
	1. Технический рисунок. Назначение. Отличие технического рисунка от чертежа, выполненного в аксонометрической проекции. Зависимость наглядности технического рисунка от выбора аксонометрических осей Придание рисунку рельефности (штриховкой). Правила выполнения технического рисунка	-	ОК 01,ОК 02 ОК 04, ПК 1.1- ПК 1.3, ПК 2.1- ПК 2.3 ПК 3.1- ПК 3.5 ПК 4.1- ПК 4.4
	В том числе практические занятия	**4**	
	Практическое занятие №26 Выполнение технических рисунков геометрических тел и моделей (упражнение)	2	
	Практическое занятие №27 Выполнение технических рисунков геометрических тел и моделей (упражнение)	2	
Раздел 3 Машиностроительное черчение		**90/90**	
Тема 3.1. Изображения – виды, разрезы, сечения	**Содержание учебного материала**	**4/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1- ПК 1.3 ПК 2.1- ПК 2.3 ПК 3.1- ПК 3.5
	1. Правила разработки и оформления конструкторской документации. Зависимость качества изделия от качества чертежа. Виды конструкторской документации в зависимости от стадии разработки. Изображения: виды, назначение, расположение и обозначение основных, местных и дополнительных видов	-	

	В том числе практические занятия	**4**
	Практическое занятие №28 По двум проекциям построить третий вид и технический рисунок модели (упражнение)	2
	Практическое занятие №29 Графическая работа №7 Выполнение основных видов детали	2
Тема 3.1.1. Разрезы	**Содержание учебного материала**	**12/12**
	1. Разрезы. Графическое изображение различных материалов в сечениях Простые разрезы. Расположение и обозначение простых разрезов Условности и упрощения. Соединение половины вида с половиной разреза. Сложные разрезы ступенчатые, ломанные. Условности при выполнении сложных разрезов.	-
	В том числе практические занятия	**12**
	Практическое занятие №30 Выполнение чертежей деталей по образцу с исправление допущенных ошибок (упражнение)	2
	Практическое занятие №31 Выполнение чертежей деталей, содержащих простые разрезы (упражнение)	2
	Практическое занятие №32 Выполнение чертежей деталей, содержащих сложные разрезы (упражнение)	2
	Практическое занятие №33 По двум данным видам построить третий и выполнить соединение половины вида с половиной разреза (упражнение)	2
	Практическое занятие №34 Выполнение комплексного чертежа модели и аксонометрической проекции с вырезом ¼ передней части (упражнение)	2
	Практическое занятие №35 Графическая работа №8 Выполнение комплексного чертежа модели и аксонометрической проекции с вырезом ¼ передней части	2
Тема 3.1.2. Сечения	**Содержание учебного материала**	**4/4**
	1. Сечения: вынесенные и наложенные. Выносные элементы: определение, содержание, область применения**.** Расположение и обозначение сечения и выносных элементов	-
	В том числе практические занятия	**4**
	Практическое занятие №36 Выполнение чертежей деталей, содержащих сечения, выносной элемент (упражнение)	2
	Практическое занятие №37 Графическая работа №9 Выполнение чертежей деталей, содержащих необходимые разрезы, сечения, выносной элемент	2

Тема 3.2. Резьба. Резьбовые соединения.	**Содержание учебного материала**	**6/6**	
	1. Образование резьбы. Классификация, основные параметры и характеристики стандартных резьб общего назначения Технологические элементы резьбы. Условное изображение и обозначение стандартных и специальных резьб. Первоначальное понятие о сборочном чертеже. Условности и упрощения при выполнении сборочных чертежей.	-	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5
	В том числе практические занятия	**6**	
	Практическое занятие №38 Выполнение чертежей деталей с резьбой (упражнение)	2	
	Практическое занятие №39 Выполнение сборочных чертежей двух деталей, соединенных резьбой (упражнение)	2	
	Практическое занятие №40 Выполнение чертежей трубных соединений с помощью резьбы (упражнение)	2	
Тема 3.2.1. Стандартные резьбовые крепежные детали	**Содержание учебного материала**	**12/12**	
	1. Изображение стандартных резьбовых крепежных деталей по условным соотношениям по ГОСТ 2.135-68**.** Упрощения в изображениях крепежных деталей на сборочных чертежах. Оформление сборочных чертежей (штриховка в разрезах и сечениях, обводка контуров соприкасающихся деталей, изображение зазоров), чтение спецификации. Простановка позиций на сборочном чертеже. Оформление спецификации.	**-**	
	В том числе практические занятия	**12**	
	Практическое занятие № 41, 42 Выполнение чертежей крепёжных деталей с нанесением условного обозначения (упражнение)	4	
	Практическое занятие №43 Подбор крепежных деталей в зависимости от диаметра отверстия и длины соединяемых деталей. (упражнение)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5
	Практическое занятие №44, 45, 46 Графическая работа №10 Выполнение сборочных чертежей деталей, соединяемых крепежными стандартными деталями (болт, винт, шпилька) Составление спецификации	6	
Тема 3.3. Разъемные соединения	**Содержание учебного материала**	**6/6**	
	1. Разъемные соединения. Резьбовые соединения. Шлицевые, шпоночные соединения. Соединения клином, штифтом.	-	
	В том числе практические занятия	**6**	
	Практическое занятие №47 Выполнение чертежей резьбовых соединений деталей с помощью фитингов (упражнение)	2	
	Практическое занятие №48 Выполнение чертежей шлицевых соединений (упражнение)	2	

	Практическое занятие №49 Выполнение чертежей шпоночных соединений (упражнение)		2	
Тема 3.4. Неразъемные соединения	**Содержание учебного материала**		**4/4**	
	1.	Неразъемные соединения. Виды неразъемных соединений. **Сварные соединения** Виды сварных соединений. Условное изображение и обозначение сварного соединения. Обозначение на чертежах стандартных сварных швов.	**-**	ОК 01,ОК 02 ОК 04,ПК 1.1-ПК 1.3,ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5
	В том числе практические занятия		**4**	
	Практическое занятие №50, 51 Графическая работа №12 Выполнение сборочных чертежей сварных соединений. Составление спецификации		4	
Тема 3.5. Передачи	**Содержание учебного материала**		**8/8**	
	1.	Передачи. Виды передач. Ознакомление с условностями и упрощениями при выполнении различных видов передач (реечная, цепная передачи, храповой механизм и т.д.).	**-**	
	2.	Зубчатые передачи. Основные виды зубчатых передач. Условное изображение зубчатых колес и червячных пар на рабочих чертежах. Технология изготовления зубчатых колес. Основные параметры зубчатых колес. Упрощённое изображение зубчатых колес на чертежах. Изображение различных способов соединения зубчатых колес с валом (шпонки, шлицев)	**-**	
	В том числе практические занятия		**8**	
	Практическое занятие №52 Выполнение рабочего чертежа прямозубого цилиндрического зубчатого колеса с натуры (упражнение)		2	
	Практическое занятие №53 Выполнение шпоночного соединения шестерни и вала (упражнение)		2	
	Практическое занятие № 54, 55 Графическая работа №13 Выполнение расчета и сборочного чертежа зубчатой передачи		4	
Тема 3.6. Эскизы и рабочие чертежи.	**Содержание учебного материала**		**16/16**	
	1.	Понятие о конструкторских и технологических базах. Форма детали и её элементы (проточки, выступы, галтели, центровые отверстия и т.д.). Назначение эскиза и рабочего чертежа. Порядок и последовательность выполнения эскиза и рабочего чертежа. Измерительный инструмент и приемы измерения деталей. Графическая и текстовая часть чертежа. Ознакомление с техническими требованиями к рабочим чертежам, выбор масштаба, формата и компоновки чертежа. Шероховатость поверхности, допуски и посадки. Требования к деталям, изготавливаемых литьем, механической обработки поверхностей. Оформление рабочих чертежей для разового и массового производства. Условные изображения материалов на	-	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5

		чертежах.	
	В том числе практические занятия		**16**
	Практическое занятие №56 Обмер и выполнение рабочего чертежа с натурного образца детали (упражнение)		2
	Практическое занятие №57 Выполнение рабочего чертежа детали типа «прокладка» (упражнение)		2
	Практическое занятие №58 Выполнение рабочего чертежа детали типа «штуцер» (упражнение)		2
	Практическое занятие №59 Обмер и выполнение эскиза детали с натуры и обозначением шероховатости поверхности (упражнение)		2
	Практическое занятие №60 Выполнение эскиза детали типа «вал», изготовленных на токарном станке с простановкой размеров в соответствии с технологией изготовления (упражнение)		2
	Практическое занятие №61, 62 Выполнение эскизов деталей, изготовленных литьем (корпусная деталь), с простановкой размеров в соответствии с технологией изготовления (упражнение)		4
	Практическое занятие №63 Выполнение рабочего чертежа детали по эскизу (упражнение)		2
Тема 3.7. Общие сведения об изделиях и составлении сборочных чертежей	**Содержание учебного материала**		**14/14**
	1.	Виды изделий и конструкторской документации. Изображение контуров пограничных деталей. Сборочный чертеж и чертеж общего вида. Порядок сборки и разборки сборочных единиц. Конструктивные особенности при изображении сопрягаемых деталей. Изображение уплотнительных устройств, подшипников, пружин, стопорных и установочных устройств. Порядок выполнения сборочного чертежа и заполнения спецификации.	-
	В том числе практические занятия		**14**
	Практическое занятие №64,65 Выполнение изображений уплотнительных устройств, подшипников, пружин, стопорных и установочных устройств (упражнение)		4
	Практическое занятие №66 Графическая работа №13 Выполнение сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей. Выполнить необходимые разрезы, сечения. Проставить размеры. Заполнить спецификацию		2

	Практическое занятие №67 Выполнение сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей (Графическая работа №13)	2	
	Практическое занятие №68 Выполнение сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей (Графическая работа №13)	2	
	Практическое занятие №69 Выполнение сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей (Графическая работа №13)	2	
	Практическое занятие №70 Выполнение сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей (Графическая работа №13)	2	
Тема 3.8. Чтение и деталирование чертежей	**Содержание учебного материала**	**14/14**	
	1. Чтение и деталирование сборочных чертежей. Количество деталей, входящих в сборочную единицу. Количество стандартных деталей. Назначение и принцип работы сборочной единицы. Порядок деталирования сборочных чертежей, увязка сопрягаемых размеров. Габаритные, установочные, присоединительные и монтажные размеры.	-	
	В том числе практические занятия	**14**	
	Практическое занятие №71 Чтение сборочного чертежа (упражнение)	2	
	Практическое занятие №72 Графическая работа № 14 Выполнение рабочих чертежей деталей по чертежу общего вида	2	
	Практическое занятие №73 Выполнение рабочих чертежей деталей по чертежу общего вида (Графическая работа № 14)	2	
	Практическое занятие №74 Выполнение рабочих чертежей деталей по чертежу общего вида (Графическая работа № 14)	2	
	Практическое занятие №75 Выполнение рабочих чертежей деталей по чертежу общего вида (Графическая работа № 14)	2	
	Практическое занятие №76 Выполнение рабочих чертежей деталей по чертежу общего вида (Графическая работа № 14)	2	
	Практическое занятие №77 Выполнение рабочих чертежей деталей по чертежу общего вида (Графическая работа № 14)	2	
РАЗДЕЛ 4. Чертежи и схемы по специальности		**4/4**	
Тема 4.1 Пневматические, гидравлические схемы	**Содержание учебного материала**	**4/4**	
	1. Разновидности схем. Обозначение и общие требования к выполнению схем ГОСТ 2.701-74. Условные графические обозначения различных механизмов в схемах кинематики, гидравлики и пневматических схемах. Чтение и выполнение, пневматических и гидравлических схем. Правила оформления схем.	-	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.3
	В том числе практические занятия	4	

	Практическое занятие №78 Чтение и выполнение чертежа пневматической схемы (упражнение)	2	
	Практическое занятие №79 Выполнение гидравлической схемы и перечня элементов к ней в программе КОМПАС-ГРАФИК.	2	
Самостоятельная работа Доработка чертежей		**2**	
Консультация		**2**	
Экзамен		**6**	
Итого		**168**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен:

Кабинет «Инженерная графика», оснащенный оборудованием:

-доска учебная;

-рабочие места по количеству обучающихся;

-рабочее место для преподавателя;

-наглядные пособия (детали, сборочные узлы плакаты, модели и др.);

-комплекты учебно-методической и нормативной документации;

техническими средствами обучения:

- компьютер;
- проектор с экраном;
- программное обеспечение «Компас».

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Чекмарев, А.А. Инженерная графика: учебное пособие / Чекмарев А.А., Осипов В.К. — Москва: КноРус, 2022. — 434 с. — ISBN 978-5-406-08963-7. — URL: https://book.ru/book/941787

2.Веселов, В.И. Инженерная графика для машиностроительных специальностей: учебник / Веселов В.И., Георгиевский О.В. — Москва: КноРус, 2022. — 159 с. — ISBN 978-5-406-08883-8. — URL: https://book.ru/book/941754

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Бродский, А.М Инженерная графика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов, - 14-е изд., стер. - М.: Академия, 2017.- 400с.

2. ГОСТ 2.102-68. ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2007

3. ГОСТ 2.104-2006. Основные надписи. — Введ. 2006-09-01. — М.: Стандартинформ, 2007.

4. ГОСТ 2.301-68. Форматы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2007. ГОСТ 2.302-68. Масштабы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2007.

5. ГОСТ 2.303-68. Линии. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2007.

6. ГОСТ 2.304-81. Шрифты чертёжные. — Введ. 1982-01-01. — М.: Стандартинформ, 2007.

7. ГОСТ 2.305-2008. Изображения — виды, разрезы, сечения. — Введ. 2009-07-01. — М.: Стандартинформ, 2009.

8. ГОСТ 2.307-2011. Нанесение размеров и предельных отклонений. — Введ. 2012-01-01. — М.: Стандартинформ, 2012.

9. ГОСТ 2.311-68. ЕСКД. Изображения резьбы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2007.

10. ГОСТ 2.317-2011. Аксонометрические проекции. — Введ. 2012-01-01. — М.: Стандартинформ, 2011.

11. ГОСТ 2.701-2008. ЕСКД. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению. — Введ. 2009-07-01. — М.: Стандартинформ, 2009.

12. ГОСТ 21.501-2011. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений. — Введ. 2013-05-01. — М.: Стандартинформ, 2013.

13. ГОСТ 2.306-68. Обозначения графические материалов и правила их нанесения на чертежах. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2007.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: -методы и приемы выполнения чертежей и схем по специальности; -основные правила построения и чтения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации; -правила выполнения чертежей деталей в формате 2D и 3D; -стандарты ЕСКД;	Перечисляет способы проецирования геометрических тел, способы преобразования проекций, назначение аксонометрических проекций; -выбирает аксонометрические проекции для конкретного геометрического тела; -находит натуральную величину фигуры сечения; -перечисляет способы графического представления объектов; -перечисляет условные обозначения. -по конструкторской и технологической документации изделия определяет необходимые данные для его изготовления, контроля, приемки, эксплуатации и ремонта. -перечисляет правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; -выбирает соответствующее правило для выполнения чертежа определенной детали. -перечисляет требования государственных стандартов ЕСКД и ЕСТД; -по заданным параметрам выполняет чертежи в соответствии с требованиями с ЕСКД, ЕСТД	Наблюдение за выполнением практических и графических работ. Оценка содержания и оформления практических работ в соответствии с требованиями нормативных документов (ГОСТов и стандартов ЕСКД), оценка соответствия нормативным требованиям оформленных документов на практических занятиях при выполнении индивидуальных заданий; устный и письменный опрос; тестирование
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: -выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; -выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;	-по заданным параметрам составляет технологические схемы по специальности и выполняет их в ручной и машинной графике; -расшифровывает условные обозначения на технологических схемах; -при выполнении чертежей оборудования выбирает масштаб; компоновку чертежа; минимальное количество видов, разрезов; -демонстрирует составные части изделия и заносит их в таблицу перечня элементов -выполняет по алгоритму комплексный чертеж геометрического тела в ручной	Отчет по выполнению практических и графических работ

-выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; -читать машиностроительные чертежи; -оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной документацией; -читать техническую документацию в объеме, необходимом для выполнения задания; -выполнять чертежи деталей в формате 2D и 3D	и машинной графике; -строит проекции точек, используя дополнительные построения -выбирает масштаб; -определяет минимальное количество видов и разрезов; определяет главный вид; -оформляет чертеж в соответствии с требованиями ЕСКД в ручной и машинной графике -по изображению представляет и называет пространственную форму, устанавливает ее размеры и выявляет все данные, необходимые для изготовления и контроля изображенного предмета, и заносит их в таблицу -по заданному алгоритму оформляет проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой -читает техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой -соблюдает технику и принципы нанесения размеров; выполняет чертежи в соответствии с требования государственных стандартов ЕСКД и ЕСТД	

приложение № 6 к ООП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Электротехника и электроника

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05 «Электротехника и электроника» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК3.2, ПК 3.5, ПК 4.1
.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК04 ОК05 ОК 06 ОК07 ОК09 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК3.2 ПК 3.5 ПК 4.1	**Уметь:** – подбирать электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками, устройства электронной техники; – правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; – рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей, электрических машин; – вычислять характеристики постоянного, переменного и трехфазного тока; – снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; – собирать электрические схемы; – читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; – строить векторные диаграммы; – определять характеристики электронных приборов.	**Знать:** – методы расчета и измерения основных параметров электрических и магнитных цепей, электрических величин; – характеристики электрических и магнитных полей; – основные законы электротехники; – правила эксплуатации электрооборудования; – основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; – основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; – параметры электрических схем и единицы их измерения; – принцип выбора электрических и электронных устройств и приборов; – принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; – свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – классификацию электронных приборов, их устройство и область применения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**160**
в т.ч. в форме практической подготовки	72
в т. ч.:	
теоретическое обучение	76
лабораторные работы	40
практические занятия	32
Самостоятельная работа [1]	**2**
Консультация	**4**
Промежуточная аттестация (экзамен)	**6**

[1] Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций и личностных результатов[2], формированию которых способствует элемент программы
1	**2**		**3**	
Раздел 1. Электротехника			**100/48**	ОК 01 ОК 02 ОК04 ОК05 ОК 06 ОК 07 ОК09 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК3.2 ПК 3.5 ПК 4.1
	Содержание учебного материала		**2/-**	
Введение	1	Характеристика дисциплины и ее связь с другими дисциплинами, ее роль в области развития науки, техники и технологии. Электрическая энергия, ее свойства и применение. Производство и распределение электрической энергии.	2	
Тема 1.1. Электрическое поле	**Содержание учебного материала**		**6/2**	
	1	Электрическое поле и его основные характеристики. Закон Кулона. Напряженность электрического поля. Графическое изображение электрического поля. Потенциал, напряжение. Связь потенциала с напряжением.	2	
	2	Электрическое поле в диэлектрике. Электрический пробой и электрическая прочность диэлектрика. Электрическая емкость. Емкость плоского, сферического и цилиндрического конденсатора. Соединение конденсаторов. Энергия заряженного конденсатора.	2	
	В том числе практические занятия		**2**	
	Практическое занятие № 1 Расчет характеристик и параметров электрического поля. Смешанное соединение конденсаторов.		2	
	Содержание учебного материала		**14/8**	
Тема 1.2.	1	Элементы электрической цепи и их классификации. Электрический ток:	2	

[2] В соответствии с Приложением 3 ПОП.

Электрическая цепь постоянного тока		величина, направление. Источник тока и Э.Д.С. Электропроводность и сопротивление. Сила тока, плотность тока. Законы Ома.	
	2	Электродвижущая сила. Закон Джоуля-Ленца. Мощность и коэффициент полезного действия. Баланс мощности в электрических цепях. Режимы электрических цепей.	2
	3	Понятие о пассивных и активных элементах электрической энергии. Законы Кирхгофа. Схемы электрических цепей.	2
	В том числе лабораторные работы		**6**
	Лабораторная работа № 1 Исследование цепи постоянного тока с различными видами соединений пассивных элементов.		2
	Лабораторная работа № 2 Изучение законов Кирхгофа.		2
	Лабораторная работа № 3 Измерение мощности, внутреннего сопротивления и КПД источника.		2
	В том числе практические занятия		**2**
	Практическое занятие № 2 Расчет параметров цепи постоянного тока. Метод Кирхгофа. Метод контурных токов.		2
Тема 1.3. Электромагне-тизм	**Содержание учебного материала**		**10/4**
	. 1.	Магнитное поле и его характеристики. Закон Ампера. Магнитная индукция. Магнитный поток, потокосцепление. Индуктивность катушки.	2
	2.	Магнитные свойства вещества. Намагничивание и намагниченность. Напряженность магнитного поля, магнитная проницаемость вещества	2
	3.	Магнитная цепь и ее расчет. Закон полного тока и его применение. Энергия магнитного поля. Электромагнит. Сила взаимодействия двух параллельных проводников с токами.	2
	В том числе лабораторные работы		**2**
	Лабораторные работа №4 Построение петли магнитного гистерезиса.		2
	В том числе практические занятия		**2**
	Практическое занятие № 3 Расчет параметров магнитного поля и цепи.		2
Тема 1.4.	**Содержание учебного материала**		**12/6**

Электрические цепи переменного тока	1.	Переменный ток. Получение синусоидальной Э.Д.С. Принцип действия генератора переменного тока. Уравнения, графики, характеристики переменного синусоидального тока. Действующая и средняя величина синусоидального тока, напряжения и Э.Д.С. Параметры электрической цепи переменного тока.	2
	2.	Цепь синусоидального тока с активным сопротивлением, индуктивностью, емкостью. Векторные диаграммы. Расчет неразветвленной цепи переменного тока активным сопротивлением, индуктивностью, емкостью при различных соотношениях реактивных величин. Треугольники напряжений, сопротивлений, мощностей	2
	3.	Расчет цепи переменного тока с двумя узлами с активным сопротивлением, индуктивностью, емкостью при различных соотношениях величин реактивных проводимостей. Треугольники токов, проводимостей, мощностей. Расчет цепи переменного тока методом проводимостей. Коэффициент мощности.	2
	В том числе лабораторные работы		**4**
	Лабораторная работа № 5 Исследование последовательного соединения активного, индуктивного и емкостного сопротивления.		2
	Лабораторная работа № 6 Исследование разветвленной цепи переменного тока.		2
	В том числе практические занятия		**2**
	Практическое занятие № 4 Расчет характеристик цепи переменного тока. Расчет параметров неразветвленной и разветвленной цепи. Построение векторных диаграмм напряжения, сопротивления, мощности.		2
Тема 1.5. Электрические измерения	**Содержание учебного материала**		**8/4**
	1.	Классификация электроизмерительных приборов. Магнитоэлектрический измерительный механизм. Электромагнитный измерительный механизм. Электродинамический измерительный механизм. Индукционный измерительный механизм.	2

	2.	Измерение тока, напряжения, мощности, мощности. Расширение пределов измерения амперметров и вольтметров. Прямые и косвенные методы измерения. Методы измерения. Погрешности измерений.	2
	В том числе лабораторные работы		**2**
	Лабораторная работа № 7 Проверка технического амперметра.		2
	В том числе практические занятия		**2**
	Практическое занятие № 5 Расчет погрешностей измерения.		2
Тема 1.6. Трехфазные электрические цепи	**Содержание учебного материала**		**10/6**
	1.	Соединение обмоток трехфазных источников электрической энергии звездой и треугольником. Трех проводные и четырех проводные трехфазные электрические цепи. Фазные и линейные напряжения, фазные и линейные токи, соотношения между ними. Симметричные и несимметричные трехфазные электрические цепи.	2
	2.	Нейтральный (нулевой) провод и его назначение. Векторная диаграмма напряжений и токов. Передача энергии по трехфазной линии. Мощность трехфазной электрической цепи при различных соединениях нагрузки. Расчет симметричной трехфазной электрической цепи при соединении нагрузки звездой и треугольником	2
	В том числе лабораторные работы		**4**
	Лабораторная работа № 8 Исследование трехфазной системы при соединении звездой.		2
	Лабораторная работа № 9 Исследование трехфазной системы при соединении треугольником.		2
	В том числе практические занятия		**2**
	Практическое занятие № 6 Расчет фазных и линейных напряжений, фазных и линейных токов при различных соединениях нагрузки, мощности одной фазы и трехфазной цепи в целом, коэффициента мощности. Строить векторные диаграммы напряжений и токов.		2
Тема 1.7. Трансформаторы	**Содержание учебного материала**		**8/4**
	1.	Назначение, принцип действия и устройство однофазного трансформатора.	2

	2.	Режимы работы трансформатора. Номинальные параметры трансформатора: мощность, напряжение и токи обмоток. Потери энергии и КПД трансформатора. Типы трансформаторов и их применение: трехфазные, многообмоточные, измерительные, автотрансформаторы.	2
	В том числе лабораторные работы		**2**
	Лабораторная работа № 10 Определение параметров и КПД однофазного трансформатора		2
	В том числе практические занятия		**2**
	Практическое занятие №7 Расчет параметров трансформатора		2
Тема 1.8. Электрические машины переменного тока	**Содержание учебного материала**		**12/4**
	1.	Назначение машин переменного тока и их классификация. Получение вращающегося магнитного поля в трехфазных электродвигателях и генераторах	2
	2.	Устройство электрической машины переменного тока: статор и его обмотка, ротор и его обмотка. Принцип действия трехфазного асинхронного двигателя.	2
	3.	Частота вращения магнитного поля статора и частота вращения ротора. Вращающий момент асинхронного двигателя. Скольжение. Пуск в ход асинхронных двигателей.	2
	4.	Рабочий процесс асинхронного двигателя и его механическая характеристика. Регулирование частоты вращения ротора. Потери энергии и КПД асинхронного двигателя. Синхронные машины и область их применения.	2
	В том числе лабораторные работы		**2**
	Лабораторная работа № 11 Испытание трехфазного асинхронного двигателя.		2
	В том числе практические занятия		**2**
	Практическое занятие № 8 Расчет параметров двигателя переменного тока.		2
Тема 1.9. Электрические машины постоянного тока	**Содержание учебного материала**		**8/4**
	1.	Назначение машин постоянного тока и их классификация. реакция якоря, коммутация. Устройство и принцип действия машин постоянного тока: магнитная цепь, коллектор, обмотка якоря. Рабочий процесс машины постоянного тока: ЭДС обмотки якоря.	2

	2.	Генераторы и двигатели постоянного тока. Электрические машины с независимым, параллельным, последовательным и смешанным возбуждением. Пуск в ход, регулирование частоты вращения двигателей постоянного тока. Потери энергии и КПД машин постоянного тока.	2
	В том числе лабораторные работы		**2**
	Лабораторная работа № 12 Исследование характеристик генератора постоянного тока.		2
	В том числе практические занятия		**2**
	Практическое занятие № 9 Расчет параметров двигателя постоянного тока.		2
Тема 1.10. Основы электропривода	**Содержание учебного материала**		**4/2**
	1.	Понятие об электроприводе. Уравнение движения электропривода. Механические характеристики нагрузочных устройств. Расчет мощности и выбор двигателя при продолжительном, кратковременном и повторно кратковременном режимах. Аппаратура для управления электроприводом.	2
	В том числе практические занятия		**2**
	Практическое занятие № 10 Строить для выбранного типа двигателя реальную нагрузочную диаграмму. Производить расчет мощности двигателя при различных режимах работы.		2
Тема 1.11. Передача и распределение электрической энергии	**Содержание учебного материала**		**6/4**
	1.	Электроснабжение промышленных предприятий от электрической системы. Назначение и устройство трансформаторных подстанций и распределительных пунктов. Электрические сети промышленных предприятий: воздушные линии; кабельные линии; внутренние электрические сети и распределительные пункты; электропроводки. Электроснабжение цехов и осветительных электросетей. Графики электрических нагрузок. Выбор сечений проводов и кабелей: по допустимому нагреву; с учетом защитных аппаратов; по допустимой потере напряжения. Эксплуатация электрических установок. Защитное заземление. Защитное зануление.	2

	В том числе лабораторные работы		**2**	
	Лабораторная работа № 13 Проверка счетчика электрической энергии.		2	
	В том числе практические занятия		**2**	
	Практическое занятие № 11 Определять конструкцию и область применения проводов и кабелей по их маркам. Выбирать сечения проводов и кабелей по допускаемой токовой нагрузке и потере напряжения.		2	
Раздел 2. Электроника			**48/24**	
Тема 2.1. Физические основы электроники. Электронные приборы	**Содержание учебного материала**		**12/6**	ОК 01 ОК 02 ОК04 ОК05 ОК 06 ОК 07 ОК09 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК3.2 ПК 3.5 ПК 4.1
	1.	Электропроводимость полупроводников. Собственная и примесная проводимость. Электронно-дырочный переход и его свойства. Прямое и обратное включение "p-n" перехода. Полупроводниковые диоды: классификация, свойства, маркировка, область применения.	2	
	2.	Биполярные транзисторы. Физические процессы в биполярном транзисторе. Схемы включения биполярных транзисторов: общая база, общий эмиттер, общий коллектор. Вольтамперные характеристики. Полевые транзисторы: принцип работы, характеристики, схемы включения.	2	
	3.	Тиристоры: классификация, характеристики, область применения. Маркировка полупроводниковых приборов.	2	
	В том числе лабораторные работы		**4**	
	Лабораторная работа № 14 Измерение параметров и снятие вольтамперной характеристики полупроводникового диода.		2	
	Лабораторная работа № 15 Исследование вольт-амперной характеристики биполярного транзистора.		2	
	В том числе практические занятия		**2**	
	Практическое занятие № 12. Выполнять расчет параметров полупроводниковых приборов по их характеристикам.		2	
Тема 2.2. Электронные выпрямители и стабилизаторы.	**Содержание учебного материала**		**8/4**	
	1.	Основные сведения, структурная схема электронного выпрямителя. Однофазные и трехфазные выпрямители. Сглаживающие фильтры.	2	
	2.	Основные сведения, структурная схема электронного стабилизатора.	2	

		Стабилизаторы напряжения. Стабилизаторы тока.	
	В том числе лабораторные работы		**2**
	Лабораторная работа № 16 Исследование выпрямителя.		2
	В том числе практические занятия		**2**
	Практическое занятие № 13 Расчет по осциллограмме значений напряжения и тока. Изображать графики мгновенных значений выпрямленных напряжений и токов для различных типов выпрямителей.		2
Тема 2.3. Электронные усилители.	**Содержание учебного материала**		**8/4**
	1.	Схемы усилителей электрических сигналов. Основные технические характеристики электронных усилителей. Принцип работы усилителя низкой частоты на биполярном транзисторе Схемы усилителей электрических сигналов. Основные технические характеристики электронных усилителей. Принцип работы усилителя низкой частоты на биполярном транзисторе.	2
	2.	Обратная связь в усилителях. Многокаскадные усилители. Импульсные и избирательные усилители. Операционные усилители.	2
	В том числе лабораторные работы		**2**
	Лабораторная работа № 17 Исследование характеристик усилителя.		2
	В том числе практические занятия		**2**
	Практическое занятие № 14 Расчет технических характеристик усилителя.		2
Тема 2.4. Электронные генераторы и измерительные приборы	**Содержание учебного материала**		**10/6**
	1.	Колебательный контур. Структурная схема электронного генератора. Генераторы синусоидальных колебаний: генераторы LC-типа, генераторы RC-типа. Переходные процессы в RC - цепях. Импульсные генераторы: мультивибратор, триггер. Генератор линейно изменяющегося напряжения (ЛИН – генератор).	2
	2.	Электронные стрелочные и цифровые вольтметры. Электронно-лучевая трубка. Электронный осциллограф. Генератор линейно изменяющегося напряжения (ЛИН – генератор). Электронные стрелочные и цифровые вольтметры. Электронно-лучевая трубка. Электронный осциллограф.	2
	В том числе лабораторные работы		**4**

	Лабораторная работа № 18 Исследование симметричного мультивибратора.		2
	Лабораторная работа № 19. Исследование автогенераторов гармонических колебаний.		2
	В том числе практические занятия		**2**
	Практическое занятие № 15 Расчет параметров электронных генераторов.		2
Тема 2.5. Электронные устройства автоматики и вычислительной техники	**Содержание учебного материала**		**8/4**
	1.	Структура системы автоматического контроля, управления и регулирования. Измерительные преобразователи. Параметрические преобразователи: резистивные, индуктивные, емкостные.	2
	2.	Генераторные преобразователи. Исполнительные элементы: электромагниты; электродвигатели постоянного и переменного токов, шаговые электродвигатели. Электромагнитное и ферромагнитное реле.	2
	В том числе лабораторные работы		**2**
	Лабораторная работа № 20 Испытание электромагнитного реле.		2
	В том числе практические занятия		**2**
	Практическое занятие № 16 Расчет параметров реле.		2
Тема 2.6. Микропроцес-соры	**Содержание учебного материала**		**2/-**
	1.	Понятие о микропроцессорах. Арифметическое и логическое обеспечение микропроцессоров. Микропроцессоры с жесткой и гибкой логикой. Интегральные схемы микроэлектроники. Основные параметры больших интегральных схем микропроцессорных комплектов.	2
Самостоятельная работа			**2**
1. Выполнять расчеты характеристик и параметров электрического поля. 2. Доклад: «Электроизоляционные материалы», «Применение конденсаторов». 3. Выполнять расчет параметров цепи постоянного тока. Доклад: «Альтернативные источники энергии». 4. Выполнять расчет параметров магнитного поля и цепи. 5. Доклад: «Применение явлений электромагнитной индукции, взаимной индукции, самоиндукции», «Применение электромагнитов». 6. Выполнять расчеты параметров цепей переменного тока; строить векторные диаграммы. 7. Выполнять расчет погрешности электроизмерительных приборов. 8. Выполнять расчет параметров трехфазной цепи.			

9. Выполнять расчет потерь мощности и КПД трансформатора, коэффициента трансформации трансформатора и другие параметры трансформатора. 10. Доклад: «Применение трансформаторов», «Виды трансформаторов». 11. Выполнять расчет частоты вращения ротора, скольжения. Определять потребляемую мощность двигателя и другие его характеристики и параметры. 12. Определять типы и параметры машин постоянного тока, строить рабочие характеристики генераторов и двигателей постоянного тока. 13. Доклад: «Применение электрических машин постоянного тока в различных областях народного хозяйства». 14. Выполнять расчет параметров электропривода. 15. Доклад «Электроснабжение промышленных предприятий», «Действие электрического тока на организм человека», «Защитное заземление и зануление». 16. Пользоваться справочной литературой по полупроводниковым прибором. 17. Доклад «Области применения полупроводниковых приборов». 18. Выполнять расчет параметров электронных выпрямителей. 19. Выполнять расчет коэффициента усиления усилителя. 20. Выражать коэффициенты усиления усилителя по току, по напряжению, по мощности в логарифмических единицах - децибелах (дБ). 21. По осциллограммам напряжений и токов определять параметры электрических сигналов. 22. По параметрам схемы электронного генератора определять его рабочую частоту и период колебаний. 23. Выполнять расчет параметров срабатывания и возврата электромагнитного реле. 24. Доклад: «Применение структура системы автоматического контроля, управления и регулирования», «Применение реле». 25. Доклад: «Интегральные микросхемы», «Микропроцессоры и их виды».		
Консультация	**4**	
Экзамен	**6**	
Всего:	**160**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Электротехники и электроники», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

Лаборатория «Электротехники и электроники», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 основной образовательной программы по данной специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1.Славинский, А. К. Электротехника с основами электроники: учебное пособие / А.К. Славинский, И.С. Туревский. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. – 448 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0747-4. - Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1864187 (дата обращения: 21.04.2022). – Режим доступа: по подписке.

2.Потапов, Л. А. Основы электротехники: учебное пособие для спо / Л. А. Потапов. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 376 с. – ISBN 978-5-8114-9391-3. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/193417 (дата обращения: 21.04.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.Основы электротехники: учебник для спо / Г. И. Кольниченко, Я. В. Тарлаков, А. В. Сиротов, И. Н. Кравченко. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербур: Лань, 2021. – 204 с. – ISBN 978-5-8114-8050-0. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/171409 (дата обращения: 21.04.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.Аполлонский, С. М. Основы электротехники. Практикум / С. М. Аполлонский. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 320 с. – ISBN 978-5-8114-9764-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/198371 (дата обращения: 21.04.2022). – Режим доступа: для авториз. Пользователей.

5.Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники: учебник для спо / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 736 с. – ISBN 978-5-8114-6756-3. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/152467 (дата обращения: 21.04.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Славинский А.К., Туревский И.С. Электротехника с основами электроники: учебное пособие. – М.: Издательский дом Форум, 2015. – 448с.

2. Теплякова О.А. Электротехника и электроника: учеб.пособие в двух частях. Часть 1. «Электротехника». – Издательство «Ин-Фолио», 2016. –272с.

3. Покотило С.А. Электротехникаи электроника: учеб. Пособие.- Ростов на Дону: Феникс, 2018. – 283с.

4. Аполлонский С.М. Электротехника.– М.: КНОРУС, 2020. – 292с.

5. СултангареевИ.С. Электротехника и электроника: задачник.- Ростов на Дону: Феникс, 2020. – 136с.

6. Алиев И.И. «Электротехника и электрооборудование» в 3 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования. – М.: Юрайт, 2020. – 447с.

7. Фуфаева Л.И. Сборник практических занятий по электротехнике: учебное пособие для средних проф. обр. – М.: Издательский центр Академия, 2014. – 228с

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: – методы расчета и измерения основных параметров электрических и магнитных цепей, электрических величин; – характеристики электрических и магнитных полей; – основные законы электротехники; – правила эксплуатации электрооборудования; – основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; – основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; – параметры электрических схем и единицы их измерения; – принцип выбора электрических и электронных устройств и приборов; – принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; – свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – классификацию электронных приборов, их устройство и область применения.	–владеет методами расчета и измерения основных параметров электрических и магнитных цепей, электрических величин; –проявляет знание характеристик электрических и магнитных полей; –демонстрирует знания основных законов электротехники; –показывает знания правил эксплуатации электрооборудования; –имеет представление об основах теории электрических машин, о принципе работы типовых электрических устройств; –имеет представление об основах физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; –проявляет знание параметров электрических схем и единиц их измерения; – демонстрирует знание о принципе выбора электрических и электронных устройств и приборов; –проявляет знание о принципе действия, устройстве, основных характеристиках электротехнических и электронных устройств и приборов; –имеет представление о свойствах проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; –имеет представление о способах получения, передачи и использования электрической энергии;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Практические занятия. Лабораторные занятия. Контрольная работа.

	– демонстрирует знания о классификации электронных приборов, их устройстве и области применения.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: – подбирать электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками, устройства электронной техники; – правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; – рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей, электрических машин; – вычислять характеристики постоянного, переменного и трехфазного тока; – снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; – собирать электрические схемы; – читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; – строить векторные диаграммы; – определять характеристики электронных приборов.	–владеет умением подбирать электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками, устройства электронной техники; –проявляет умение правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; –демонстрирует умение рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей, электрических машин; – показывает умение вычислять характеристики постоянного, переменного и трехфазного тока; –владеет умением снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; –проявляет умение собирать электрические схемы; –демонстрирует умение читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; –проявляет умение строить векторные диаграммы; –показывает умение определять характеристики электронных приборов.	Оценка результатов выполнения практической, лабораторной работы, контрольной работы. Защита лабораторной работы, проекта. .

приложение № 6 к ООП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Геология

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 ГЕОЛОГИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.06 «Геология» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК. 01 ОК. 02 ОК .04 ОК .05 ОК. 06 ОК. 07 ОК .09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.5 ПК 4.1	Уметь: вычислять температуру горных пород на разной глубине по геотермическому градиенту; строить топографический профиль; определять формы рельефа на картах; определять основные минералы по диагностическим признакам; определять и описывать наиболее распространенные горные породы по внешним признакам; определять размещение крупнейших месторождений полезных ископаемых на карте России; ориентироваться в геохронологической последовательности событий; ориентироваться на местности с помощью горного компаса, работать с ним по карте, вычерчивать маршрут; читать и анализировать геологическую карту с горизонтальным залеганием горных пород; строить геологический профиль с горизонтальным залеганием	Знать: значение геологии, её роль в жизни человека, разделы геологии; современные методы изучения космического пространства; строение Солнечной системы; форму и размеры Земли, понятие о геоиде и его применении; гравитационное поле Земли, гравитационные аномалии; магнитные свойства Земли, магнитные аномалии; тепловые свойства Земли, геотермическую ступень и геотермический градиент; внутренние и внешние оболочки Земли; методы изучения глубинного строения Земли, физические основы сейсморазведки; строение земной коры и ее типы; химический состав земной коры. строение литосферы и основные литосферные плиты; сущность эндогенных и экзогенных геологических процессов и их результатов; классификацию и свойства тектонических движений; генетические типы рельефа; формы рельефа;

	горных пород и стратиграфическую колонку; определять тип воды по Сулину; рассчитывать ожидаемое пластовое давление; находить на карте России основные нефтегазоносные провинции; читать геологическую часть геолого-технического наряда; выполнять подсчет запасов нефти и растворенного газа объемным методом по исходным данным.	Главнейшие породообразующие и рудные минералы, их химический состав и физические свойства; генетическую классификацию горных пород, минеральный состав распространенных горных пород, структуру и текстуру, физические свойства; применение минералов и горных пород; классификацию месторождений полезных ископаемых; методы восстановления геологических событий прошлого; методы определения возраста Земли и горных пород; возраст Земли, геохронологическую шкалу и принцип ее составления; эры и периоды истории Земли; общие представления о развитии тектонических движений и органического мира Земли; основные формы залегания магматических и осадочных пород; основные тектонические структуры – платформы, горно-складчатые сооружения, прогибы; происхождение подземных вод, их условия залегания; химический состав и минерализация подземных вод, физические свойства подземных вод; водонапорные системы; подземные воды в трещиноватых и закарстоватых породах; подземные воды в области развития многолетнемерзлых пород; минеральные, промышленные и термальные воды. пластовое давление, его изменение с глубиной; геологическую и техногенную деятельность человека; химический состав и физические свойства нефти и углеводородного газа; породы-коллекторы, коллекторские свойства, породы-покрышки; природные резервуары и ловушки

		нефти и газа; распределение газа, нефти, воды в ловушках водонефтяные, газонефтяные контакты, контуры нефтеносности и газоносности; классификацию залежей по фазовому состоянию и типу ловушек; особенности пластовых вод нефтяных и газовых месторождений, их промысловую классификацию; пластовое давление и температуру в нефтяных и газовых залежах; сущность полевых геологических, наземных геофизических, геохимических методов исследований геологоразведочных работ и роль глубокого бурения при поисках нефти и газа; классификацию скважин по назначению; цели и задачи геологоразведочных работ; общие представления о методике размещения поисковых и разведочных скважин; назначение отбора керна, шлама, боковых грунтов геофизических и геохимических методов изучения разрезов скважин; цели и задачи геолого-технологических исследований скважин в процессе бурения содержание геологической части геолого-технического наряда; влияние условий вскрытия продуктивных пластов на производительность скважин; источники энергии в пластах, понятия о режимах нефтяных и газовых залежей; иметь представление о геологических и извлекаемых запасах, коэффициенте извлечения нефти и газа; иметь представление о категориях запасов в России; сущность объемного метода подсчета запасов нефти понятие о системах разработки

		нефтяных и газовых месторождений; источники загрязнения, мероприятия по охране недр и окружающей среды при бурении скважин и разработке нефтяных и газовых месторождений.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**176**
в т.ч. в форме практической подготовки	**72**
во взаимодействии с преподавателем	**166**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	94
лабораторные работы	40
практические занятия	32
Самостоятельная работа [1]	**2**
Консультация	**2**
Промежуточная аттестация (экзамен)	**6**

[1] Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов[2], формированию которых способствует элемент программы
1		*2*	*3*	**4**
Раздел 1. Основы геологии			**96/42**	ОК. 01 ОК. 02 ОК .04 ОК .05 ОК. 06 ОК. 07 ОК .09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.1
Тема 1.1 Общая характеристика Земли и ее строение.	**Содержание учебного материала**		**12/4**	
	1	Введение. Содержание учебной дисциплины «Геология», её место и роль в системе получаемых знаний по специальности, связь с другими учебными дисциплинами. Разделы геологии. Роль геологии в развитии нефтяной и газовой промышленности страны. Научно-технические проблемы и перспективы развития геологоразведочных работ на нефть и газ.	2	
	2	Земля и Вселенная. Общие сведения о Солнечной системе. Краткая характеристика Солнца, планет и малых тел Солнечной системы. Общие сведения о галактиках. Строение Вселенной. Понятия о расширении Вселенной и её бесконечности. Методы изучения Вселенной.	2	
	3	Общая характеристика Земли. Краткие сведения о форме и размерах Земли. Понятие о сжатии Земли, сфероиде, геоиде. Понятие о массе и плотности Земли. Изменение плотности с глубиной. Гравитационное поле Земли. Понятие о магнетизме Земли. Магнитные полюсы. Магнитные меридианы. Магнитное склонение и магнитное наклонение. Магнитные аномалии. Теплота Земли. Изменение теплоты с глубиной. Гелиотермическая зона, пояс постоянной температуры, зона геотермии. Геотермический градиент и геотермическая ступень, их зависимость от различных факторов. Вероятная	2	

[2] В соответствии с Приложением 3 4ПОП.

		температура глубинных недр Земли.		
	4	Строение Земли. Внешние оболочки Земли. Атмосфера, её деление на зоны: ионосферу, стратосферу и тропосферу. Изменение химического состава и температуры в атмосфере. Гидросфера, её площадь и средняя глубина. Физико-химическая характеристика морской воды. Биосфера, её распространение и значение. Средства и методы изучения глубинного строения Земли. Решающая роль геофизических методов. Сверхглубокое бурение. Внутренние оболочки и ядро Земли. Земная кора. Континентальный и океанический типы земной коры. Осадочный, гранитный и базальтовый слои. Мантия Земли, ее химический состав и плотность. Ядро Земли, его химический состав и плотность.	2	
	В том числе практические занятия		**4**	
	1	**Практическое занятие № 1** Практическое применение геофизических полей Земли. Вычисление температуры горных пород на разной глубине по геотермическому градиенту (или ступени) в разных районах России. Изучение характеристик крупных магнитных и гравитационных аномалий России, обозначение их границ на контурной карте.	2	
	2	**Практическое занятие № 2** Изучение строения Земли и земной коры	2	
Тема 1.2 Геологические процессы	**Содержание учебного материала**		**10/4**	ОК. 01 ОК. 02 ОК .04 ОК .05 ОК. 06 ОК. 07 ОК .09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.5 ПК 4.1
	1	Общие понятия о геологических процессах и их значение. Экзогенные процессы. Выветривание горных пород. Физическое и химическое выветривание. Денудация. Геологическая деятельность ветра: эоловые формы рельефа и отложения. Геологическая деятельность поверхностных текучих вод. Плоскостной смыв, делювий. Линейный смыв. Эрозия. Донная и боковая эрозия. Аллювий. Образование пролювия.	2	
	2	Геологическая деятельность подземных вод. Разрушительная деятельность подземных вод. Карсты, суффозии, оползни. Созидательная деятельность подземных вод. Сталактиты и сталагмиты. Образование месторождений полезных ископаемых при воздействии подземных вод. Геологическая деятельность ледников. Экзарация. Образование морен. Геологическая деятельность морей и океанов. Распределение зон морского дна. Разрушительная деятельность моря. Созидательная деятельность моря. Осадконакопление. Диагенез осадков. Понятие о фациях, их классификация.	2	

	3	Эндогенные геологические процессы. Классификация и свойства тектонических движений земной коры. Колебательные движения, трансгрессия и регрессия моря. Горизонтальные движения. Гипотеза тектоники плит. Представление о строении океанического дна. От гипотезы тектоники плит к новой глобальной тектонике. Движение литосферных плит и горообразование. Магматические процессы. Интрузивный магматизм. Эффузивный магматизм. Продукты извержения вулканов. Вулканические зоны. Понятие о метаморфизме горных пород. Типы метаморфизма. Землетрясения. Тектонические, вулканические и обвальные землетрясения. Сейсмические волны. Интенсивность землетрясений.	2	
	В том числе практические занятия		**4**	
	1	**Практическое занятие № 3** Изучение строения дна моря и накопления осадков. Построение фациальных карт.	2	
	2	**Практическое занятие № 4** Изучение карты литосферных плит, обозначение границ литосферных плит на контурных картах, направление и скорости движения литосферных плит	2	
Тема 1.3 Основы геоморфологии	**Содержание учебного материала**		**4/2**	ОК. 01, ОК. 02 ОК .04, ОК .05 ОК. 06, ОК. 07 ОК .09, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3 ПК 3.1, ПК 3.5 ПК 4.1
	1	Значение геоморфологии. Генетические типы рельефа. Физическая карта, классификация рельефа на ней. Геоморфологическая карта, элементы и формы рельефа.	2	
	В том числе практические занятия		**2**	
	1	**Практическое занятие № 5.** Построение топографического профиля. Определение по геоморфологическим, физико-географическим картам форм и элементов форм рельефа.	2	
Тема 1. 4 Основы минералогии и петрографии. Полезные ископаемые.	**Содержание учебного материала**		**26/14**	ОК. 01 ОК. 02 ОК .04 ОК .05 ОК. 06 ОК. 07 ОК .09 ПК 1.2 ПК 1.3
	1	**Основы минералогии.** Значение минералогии. Понятие о минералах. Минералы твердые, жидкие, газообразные. Кристаллические и аморфные минералы. Агрегатные состояния минералов. Физические свойства минералов - цвет, прозрачность, блеск, твердость, спайность, излом, относительная плотность. Классификация минералов по химическому составу. Самородные элементы. Сульфиды. Оксиды. Карбонаты. Силикаты. Сульфаты. Фосфаты. Природные органические соединения. Породообразующие минералы.	4	

	2	**Основы петрографии.** Значение петрографии**.** Понятие о горных породах. Структура и текстура горных пород. Магматические породы. Глубинные и излившиеся горные породы. Химическая классификация магматических пород. Кислые, средние, основные и ультраосновные породы	2	ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.5 ПК 4.1
	3	Осадочные породы, их классификация. Обломочные породы. Структура и текстура обломочных пород. Терригенные и карбонатные обломочные породы. Классификация терригенных пород. Хемогенные породы. Структура и текстура хемогенных пород. Основные хемогенные породы. Органогенные породы. Структура и текстура органогенных пород. Основные органогенные породы. Понятие о каустобиолитах. Метаморфические породы. Структура и текстура метаморфических пород	4	
	4	**Полезные ископаемые.** Значение учения о полезных ископаемых. Полезные ископаемые, как основная часть производительных сил государства, значение их в экономике страны. Генетическая и промышленная классификация месторождений полезных ископаемых.	2	
	В том числе лабораторные работы		**12**	
	1	**Лабораторная работа № 1** Описание физических свойств основных породообразующих минералов.	2	
	2	**Лабораторная работа № 2** Описание основных породообразующих минералов.	2	
	3	**Лабораторная работа № 3** Изучение и описание магматических горных пород.	2	
	4	**Лабораторная работа № 4** Изучение и описание осадочных горных пород.	2	
	5	**Лабораторная работа № 5** Изучение и описание осадочных и метаморфических горных пород.	2	
	6	**Лабораторная работа № 6** Изучение и описание основных полезных ископаемых.	2	
	В том числе практические занятия		**2**	
	1	**Практическое занятие № 6** Обозначение крупнейших месторождений полезных ископаемых на контурной карте России	2	
Тема 1.5 Основы исторической геологии	**Содержание учебного материала**		**8/4**	ОК. 01 ОК. 02
	1	Значение исторической геологии. Основные задачи исторической геологии.	**4**	

		Методы исторической геологии. Понятие о стратиграфическом, петрографическом, палеонтологическом и палеогеографическом методах изучения геологического прошлого Земли. Относительная геохронология. Деление истории Земли на эры, периоды, эпохи, века. Стратиграфические и геохронологические подразделения геохронологической шкалы. Методы определения возраста Земли и горных пород.		ОК .04 ОК .05 ОК. 06 ОК. 07 ОК .09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.5
	2	Развитие тектонических движений и органического мира Земли. Общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых.		
	В том числе практические занятия		**4**	
	1	**Практическое занятие № 7** Составление геохронологической шкалы.	2	
	2	**Практическое занятие № 8** Изучение геологических карт России, мира, местного региона. Изучение эпох складчатости на тектонической карте России.	2	
Тема 1.6 Основы структурной геологии	**Содержание учебного материала**		**20/10**	ОК. 01 ОК. 02 ОК .04 ОК .05 ОК. 06 ОК. 07 ОК .09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.5
	1	Значение структурной геологии. Основные понятия структурной геологии. Пласты, складки, разрывные нарушения. Понятие о пликативных и дизъюнктивных нарушениях Элементы залегания наклонного слоя.	4	
	2	Согласное и несогласное залегание слоев. Геологическая карта. Структурная карта. Литолого-стратиграфическая колонка. Геологический разрез.	4	
	3	Основные тектонические структуры литосферы. Литосферные плиты. Геосинклинали, платформы, краевые изгибы, их строение. Геотектоническое районирование территории России.	4	
	В том числе лабораторные работы		**8**	
	1	**Лабораторная работа № 7** Работа с горным компасом. Ориентирование на местности. Работа с компасом и картой. Измерение элементов залегания наклонного пласта горным компасом	2	
	2	**Лабораторная работа № 8** Составление схематического геологического разреза по геологической карте с горизонтальным залеганием горных пород.	2	
	3	**Лабораторная работа № 9** Составление стратиграфической колонки по геологической карте с горизонтальным залеганием горных пород.	2	

	4	**Лабораторная работа № 10** Чтение, анализ и описание геологической карты с горизонтальным залеганием горных пород.	2	
	В том числе практические занятия		**2**	
	1	**Практическое занятие № 9** Изучение тектонической карты России, обозначение границ основных тектонических элементов на контурных картах	2	
Тема 1.7 Основы гидрогеологии	**Содержание учебного материала**		**14/4**	ОК. 01 ОК. 02 ОК .04 ОК .05 ОК. 06 ОК. 07 ОК .09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.5 ПК 4.1
	1	Цели и задачи гидрогеологии. Применение подземных вод. Виды вод в горных породах, подвижная и связанная вода. Происхождение подземных вод, их классификация.	2	
	2	Химический состав и минерализация подземных вод. Физические свойства подземных вод. Классификация вод по Сулину.	2	
	3	Условия залегания вод подземных вод. Воды зоны аэрации. Верховодка и условия её образования. Грунтовые воды и особенности их залегания Пластовые воды и особенности их залегания. Водонапорные системы, типы, их строение. Инфильтрационная водонапорная система (напорная и безнапорная) и элизионная водонапорная система. Примеры артезианских бассейнов России.	2	
	4	Трещинные воды и условия их залегания. Водоносность трещиноватых пород. Распространение и значение трещинных воды. Карстовые воды. Условия движения и питания карстовых вод. Главнейшие районы развития карстовых вод в России. Многолетняя мерзлота и её распространение на территории России. Зоны многолетней мерзлоты. Основные типы подземных вод. Надмерзлотные, межмерзлотные и подмерзлотные воды и их особенности.	2	
	5	Пластовое давление, его изменение с глубиной. Горное давление, гидростатическое давление. АВПД и АНПД. Виды движения подземных вод в горных породах. Линейный закон фильтрации, понятие о коэффициенте проницаемости. Приток воды в скважину.	2	
	В том числе практические занятия		**4**	
	1	**Практическое занятие № 10** Изучение химического состава и минерализации подземных вод. Определение типа вод по классификации Сулина.	2	
	2	**Практическое занятие № 11** Расчет притока воды в скважину.	2	
Тема 1.8 Геологическая	**Содержание учебного материала**		**2/0**	ОК. 01, ОК. 02

деятельность человека и техногенное воздействие на природную среду	1	Понятие о природных ресурсах. Использование полезных ископаемых и проблемы загрязнения окружающей среды. Изменение ландшафта в результате деятельности человека при добыче полезных ископаемых (карьеры и отвалы пустой породы), сооружении водохранилищ и других объектов строительства. Загрязнение окружающей среды при добыче полезных ископаемых и их использовании. Радиоактивное загрязнение окружающей среды человеком. Нефтяные загрязнения на суше и в океанах. Охрана недр и рациональное использование полезных ископаемых. Охрана окружающей среды. Рекультивация земель.	2	ОК .04, ОК .05 ОК. 06, ОК. 07 ОК .09, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3 ПК 3.1, ПК 3.5 ПК 4.1
Раздел 2. Нефтяная геология			**70/30**	
Тема 2.1. Основы геологии нефти и газа	**Содержание учебного материала**		**28/8**	ОК. 01 ОК. 02 ОК .04 ОК .05 ОК. 06 ОК. 07 ОК .09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.5 ПК 4.1
	1	Нефть и природный газ. Нефть, её элементный состав. Краткая характеристика физических свойств нефти. Углеводородный газ. Компонентный состав и краткая характеристика физических свойств газа. Понятие о конденсате.	2	
	2	Условия залегания нефти, природного газа и пластовой воды в земной коре. Породы-коллекторы. Литологические типы пород-коллекторов. Поровые пространства в горных породах, их виды, форма, размеры. Коллекторские свойства горных пород. Пористость, трещиноватость. Проницаемость. Классификация коллекторов по проницаемости. Карбонатность. Глинистость. Методы изучения коллекторских свойств. Нефтегазо насыщенность пород-коллекторов. Породы-покрышки.	4	
	3	Понятие о природных резервуарах и ловушках, их классификация. Понятие о залежах и месторождениях нефти и газа. Водонефтяные, газонефтяные контакты. Контуры нефтегазоносности. Классификация залежей и месторождений.	4	
	4	Происхождение нефти и газа. Значение проблемы. Современные взгляды на происхождение нефти и газа.	2	
	5	Миграция и аккумуляция углеводородов. Разрушение залежей.	2	
	6	Пластовые воды нефтяных и газовых месторождений, их промысловая классификация. Особенности химического состава. Общие сведения о давлении и температуре в нефтяных и газовых пластах.	4	

		Аномально высокие и аномально низкие пластовые давления. Карты изобар, их назначение.		
	7	Нефтегазоносные провинции России. Понятие о нефтегазоносных провинциях, областях и районах, зонах нефтегазо накопления. Основные нефтегазоносные провинции России. Крупнейшие и уникальные нефтяные и нефтегазовые месторождения России	2	
	В том числе лабораторные работы		**4**	
	1	**Лабораторная работа № 11** Изучение классификаций залежей нефти и газа построение разных типов залежей нефти и газа.	2	
	2	**Лабораторная работа № 12** Построение моделей газонефтяных залежей в вертикальной и горизонтальной проекциях массивного типа и пластового сводового типа.	2	
	В том числе практические занятия		**4**	
	1	**Практическое занятие № 12** Изучение лабораторных методов определения пористости и проницаемости пород-колекторов.	2	
	2	**Практическое занятие № 13** Изучение карты нефтегазоносных провинций России. Обозначение границ основных нефтегазоносных провинций на контурной карте России.	2	
Тема 2.2. Геологоразведочные работы на нефть и газ	**Содержание учебного материала**		**14/4**	ОК. 01 ОК. 02 ОК .04 ОК .05 ОК. 06 ОК. 07 ОК .09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.5 ПК 4.1
	1	Методы геологоразведочных работ. Особенности геологоразведочных работ на нефть и газ. Геологические методы исследований. Геологическая и структурно-геологическая съемки Структурное бурение. Наземные методы геофизических исследований при поисках нефти и газа. Гравиметрическая и магнитная разведка. Электроразведка. Сейсморазведка. Радиометрические исследования. Геохимические методы поисков залежей нефти и газа. Глубокое бурение. Понятие о скважине. Классификация скважин по назначению.	4	
	2	Этапы и стадии геологоразведочных работ. Региональный этап. Цели и задачи региональных работ. Геологические, геофизические, геохимические исследования при региональных работах. Бурение опорных и параметрических скважин. Поисково-оценочный этап. Подготовка структур к глубокому поисковому бурению. Поисковое бурение, его задачи и методика. Оценка результатов поискового бурения. Разведочный этап. Разведочное бурение на месторождениях нефти. Промышленная оценка открытых	6	

		месторождений нефти и газа. Оценка эффективности геологоразведочных работ на нефть и газ.		
	В том числе практические занятия		**4**	
	1	**Практическое занятие № 14** Методы геолого разведочных работ. Классификация и назначение глубоких скважин.	2	
	2	**Практическое занятие № 15** Знакомство с методикой размещения поисковых и разведочных скважин.	2	
Тема 2.3. Нефтегазопромысловая геология	**Содержание учебного материала**		**28/18**	ОК. 01 ОК. 02 ОК .04 ОК .05 ОК. 06 ОК. 07 ОК .09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.5 ПК 4.1
	1	Методы изучения геологических разрезов и технического состояния скважин. Цели и задачи, стоящие перед бурением скважин. Методы изучения разрезов скважин. Геологические методы изучения разрезов скважин. Сущность и назначение геофизических методов изучения разрезов скважин. Краткая характеристика геохимических методов исследования скважин. Геолого-технологические исследования скважин в процессе бурения Рациональный комплекс промыслово-геофизических исследований для различных категорий скважин. Принцип построения геолого-геофизических разрезов скважин.	2	
	2	Геолого-технический наряд. Характеристика геологической части геолого-технического наряда Общие сведения о вскрытии, перфорации и опробовании продуктивных горизонтов. Испытание скважин. Влияние условий вскрытия продуктивных пластов на производительность скважин. Методы изучения залежей нефти и газа по данным бурения скважин. Геологическая графика – литолого - стратиграфический разрез, структурные карты, геологические профили, схемы корреляции, карты толщин и др.	2	
	3	Режимы залежей нефти и газа. Источники энергии в пластах. Давление в нефтяных и газовых залежах. Режимы нефтяных залежей. Режимы газовых залежей.	2	
	4	Общие сведения о классификации запасов нефти и газа. Краткая характеристика категорий запасов России. Методы подсчета запасов нефти. Сущность объемного метода подсчета запасов нефти. Методы подсчета запасов газа. Сущность объемного метода подсчета запасов газа.	2	
	5	Системы разработки нефтяных и газовых месторождений, понятие, рациональная система разработки. Геологические условия, влияющие на выбор системы разработки. Понятие о сетке эксплуатационных скважин,	2	

	расстоянии между скважинами, порядке разбуривания, видах заводнения. Охрана недр и окружающей среды при бурении скважин и разработке нефтяных и газовых месторождений		
В том числе лабораторные работы		**16**	
1	**Лабораторная работа № 13** Изучение образцов керна. Знакомство с каротажным материалом геофизических методов исследования скважин. Изучение геолого-геофизических разрезов скважин и методики их построения.	2	
2	**Лабораторная работа № 14** Изучение геологической части геолого-технического наряда и описание ее.	8	
3	**Лабораторная работа № 15** Построение структурной карты по кровле продуктивного пласта по данным бурения.	2	
4	**Лабораторная работа № 16** Построение геологического профиля по данным бурения.	2	
5	**Лабораторная работа № 17** Подсчет запасов нефти и растворенного газа объемным методом	2	
В том числе практические занятия		**2**	
1	**Практическое занятие № 16** Знакомство с системами размещения эксплуатационных скважин.	2	
Самостоятельная работа обучающихся 1. Рефераты, доклады, презентации на темы: «История развития геологических наук», «Роль геологии в развитии нефтяной и газовой промышленности страны», «Влияние космоса на Землю и жизнь людей», «Гипотезы образования планет Солнечной системы», «Методы изучения формы и размеров Земли», «Роль сверхглубокого бурения в изучении строения Земли», «Сверхглубокое бурение в России», «Результаты исследований, полученные в ходе бурения и изучения Кольской сверхглубокой скважины СГ-3». 2. Изучение рельефа местного региона по физико-географической карте. 3. Работа с коллекцией минералов, горных пород, полезных ископаемых. Рефераты, доклады на темы: «Применение минералов в промышленности», «Применение горных пород в строительстве». 4. Рефераты на темы: «Радиоактивность и определение абсолютного возраста горных пород», «Развитие тектонических движений и органического мира в палеозое», «Развитие тектонических движений и органического мира в мезозое», «Развитие тектонических движений и органического мира в кайнозое», «Биокатастрофы на Земле».		**2**	

	5. Тектонические структуры местного региона 6. Физические свойства подземных вод. 7. Изучение геологических памятников природы из наследия ЮНЕСКО, их описание и обозначение на контурных картах России и мира. 8. История нефтяной промышленности России, местного региона 9. Обозначение уникальных и крупнейших месторождений нефти и газа на контурных картах регионов России. 10. Ответить на вопросы после просмотра фильмов на тему «Наземные методы геофизических исследований при поисках нефти и газа» 11. Ответить на вопросы после просмотра фильмов на тему «Скважинные методы геофизических исследований».		
	Итого	**166/72**	
	Самостоятельная работа	**2**	
	Консультация	**2**	
	Экзамен	**6**	
Всего		**176**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Геологии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Короновский, Н. В. Геология: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Короновский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 194 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08484-9. — Текст: непосредственный

2. Гущин, А. И. Общая геология: практические занятия : учебное пособие / А.И. Гущин, М.А. Романовская, Г.В. Брянцева; под общ. ред. Н.В. Короновского. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 236 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/20877. - ISBN 978-5-16-012150-5. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1408097 (дата обращения: 08.12.2021). – Режим доступа: по подписке

3. Геология: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ж. В. Семинский, Г. Д. Мальцева, И. Н. Семейкин, М. В. Яхно. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 347 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08529-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/455684 (дата обращения: 05.12.2021).

4. Губкин, И. М. Геология нефти и газа. Избранные сочинения / И. М. Губкин. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 405 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-09193-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/494650 (дата обращения: 08.02.2022).

5. Минералогия с основами кристаллографии: учебное пособие для вузов / В. А. Буланов, А. И. Сизых, А. А. Белоголов; под научной редакцией Ф. А. Летникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 230 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07310-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/454027 (дата обращения: 05.12.2021).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Битнер, А. К. Геология и геохимия нефти и газа: учебное пособие / А. К. Битнер, Е. В. Прокатень. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2019. - 428 с. - ISBN 978-5-7638-4182-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1830756 (дата обращения: 08.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. Болысов, С. И. Геоморфология с основами геологии. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. И. Болысов, В. И. Кружалин.

— 4-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 138 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11107-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476100 (дата обращения: 05.12.2021).

3. Карпенко, Н. П. Гидрогеология и основы геологии: учебное пособие / Н.П. Карпенко, И.М. Ломакин, В.С. Дроздов. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 328 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_59b0ffb95a7ec1.13829369 . - ISBN 978-5-16-012799-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1407377 (дата обращения: 08.12.2021). – Режим доступа: по подписке

4. Каналин, В. Г. Справочник геолога нефтегазоразведки: нефтегазопромысловая геология и гидрогеология: учебное пособие / В. Г. Каналин. - 2-е изд., доп. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. - 416 с. - ISBN 978-5-9729-0458-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1168594 (дата обращения: 08.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

5. Милютин, А. Г. Геология полезных ископаемых: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Милютин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03552-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472402 (дата обращения: 05.12.2021).

6. Основы разработки и эксплуатации нефтегазовых месторождений: учебное пособие / Е. В. Безверхая, Е. Л. Морозова, Т. Н. Виниченко [и др.]. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2019. - 190 с. - ISBN 978-5-7638-4238-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1819267 (дата обращения: 08.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

7. Тетельмин, В. В. Нефтегазовое дело. Полный курс. В двух томах. Том 1: учебник / В. В. Тетельмин. - 2-е изд. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. - 416 с. - ISBN 978-5-9729-0556-0.- Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1835952 (дата обращения: 08.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

8. Лазарев, В.В. Геология: учебное пособие для СПО/ В.В. Лазарев.– Москва: Альянс, 2020.- 384 с. ISBN 978-5-00106-391-9 - Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: значение геологии, её роль в жизни человека, разделы геологии; современные методы изучения космического пространства; строение Солнечной системы; форму и размеры Земли, понятие о геоиде и его применении; гравитационное поле Земли, гравитационные аномалии; магнитные свойства Земли, магнитные аномалии; тепловые свойства Земли, геотермическую ступень и геотермический градиент; внутренние и внешние оболочки Земли; методы изучения глубинного строения Земли, физические основы сейсморазведки; строение земной коры и ее типы; химический состав земной коры. строение литосферы и основные литосферные плиты; сущность эндогенных и экзогенных геологических процессов и их результатов; классификацию и свойства тектонических движений; генетические типы рельефа; формы рельефа; главнейшие	владеет профессиональной терминологией; демонстрирует системные знания о значении геологии в современной жизни человека; демонстрирует знания о строении Солнечной системы; демонстрирует системные знания о геофизических полях Земли и их применении; показывает высокий уровень знания основных представлений о строении Земли, земной коры и ее вещественном составе; об основных минералах и горных породах, их классификации; демонстрирует знания о тектонике литосферных плит; демонстрирует системные знания о возрасте Земли и методах определения горных пород; демонстрирует системные знания о геологических процессах, их классификации, результатах, взаимосвязи геологических процессов и рельефом земной поверхности; демонстрирует системные знания тектоническом строении земной коры; демонстрирует знания о генетических типах рельефа и формах рельефа; демонстрирует знания о методах исторической геологии; показывает знания о	Письменный и устный опрос. Тестирование. Практические занятия. Лабораторные занятия.

породообразующие и рудные минералы, их химический состав и физические свойства; генетическую классификацию горных пород, минеральный состав распространенных горных пород, структуру и текстуру, физические свойства; применение минералов и горных пород; классификацию месторождений полезных ископаемых; методы восстановления геологических событий прошлого; методы определения возраста Земли и горных пород; возраст Земли, геохронологическую шкалу и принцип ее составления; эры и периоды истории Земли; общие представления о развитии тектонических движений и органического мира Земли; основные формы залегания магматических и осадочных пород; основные тектонические структуры – платформы, горно-складчатые сооружения, прогибы; происхождение подземных вод, их условия залегания; химический состав и минерализация подземных вод, физические свойства подземных вод; водонапорные системы; подземные воды в	геохронологической шкале и принципе ее составления; демонстрирует знания о формах залегания магматических и осадочных пород и основных тектонических структурах земной коры; демонстрирует знания о происхождении подземных вод, их условия залегания, химическом составе минерализации подземных вод, физических свойствах подземных вод; показывает знания о геологической и природоохранной деятельности человека; демонстрирует знания об условиях залегания нефти и газа в земной коре; демонстрирует знания о методах и назначении геологоразведочных работ на нефть и газ, классификации скважин по назначению; показывает знания о методах исследования разрезов нефтяных и газовых скважин; показывает знания о содержание геологической части геолого-технического наряда владеет знаниями о влиянии условий вскрытия продуктивных пластов на производительность скважин; владеет знаниями об источниках энергии в пластах, понятия о режимах нефтяных и газовых залежей, пластовом давлении и температуре в нефтяных и газовых залежах; иметь представление о геологических и извлекаемых	

трещиноватых и закарстоватых породах; подземные воды в области развития многолетнемерзлых пород; минеральные, промышленные и термальные воды. пластовое давление, его изменение с глубиной; геологическую и техногенную деятельность человека; химический состав и физические свойства нефти и углеводородного газа; породы-коллекторы, коллекторские свойства, породы-покрышки; природные резервуары и ловушки нефти и газа; распределение газа, нефти, воды в ловушках водонефтяные, газонефтяные контакты, контуры нефтеносности и газоносности; классификацию залежей по фазовому состоянию и типу ловушек; особенности пластовых вод нефтяных и газовых месторождений, их промысловую классификацию; пластовое давление и температуру в нефтяных и газовых залежах; сущность полевых геологических, наземных геофизических, геохимических методов исследований геологоразведочных работ и роль глубокого бурения при	запасах, коэффициенте извлечения нефти и газа, методах подсчета запасов; владеет знаниями об источники загрязнения, мероприятия по охране недр и окружающей среды при бурении скважин и разработке нефтяных и газовых месторождений	

поисках нефти и газа; классификацию скважин по назначению; цели и задачи геологоразведочных работ; общие представления о методике размещения поисковых и разведочных скважин; назначение отбора керна, шлама, боковых грунтов геофизических и геохимических методов изучения разрезов скважин; цели и задачи геолого-технологических исследований скважин в процессе бурения содержание геологической части геолого-технического наряда; влияние условий вскрытия продуктивных пластов на производительность скважин; источники энергии в пластах, понятия о режимах нефтяных и газовых залежей; иметь представление о геологических и извлекаемых запасах, коэффициенте извлечения нефти и газа; иметь представление о категориях запасов в России; сущность объемного метода подсчета запасов нефти понятие о системах разработки нефтяных и газовых месторождений; источники загрязнения, мероприятия по охране недр и окружающей среды при бурении скважин и		

разработке нефтяных и газовых месторождений.		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: вычислять температуру горных пород на разной глубине по геотермическому градиенту; строить топографический профиль; определять формы рельефа на картах; определять основные минералы по диагностическим признакам; определять и описывать наиболее распространенные горные породы по внешним признакам; определять размещение крупнейших месторождений полезных ископаемых на карте России; ориентироваться в геохронологической последовательности событий; ориентироваться на местности с помощью горного компаса, работать с ним по карте, вычерчивать маршрут; читать и анализировать геологическую карту с горизонтальным залеганием горных пород; строить геологический профиль с горизонтальным залеганием горных пород и стратиграфическую колонку; определять тип воды по Сулину; рассчитывать ожидаемое пластовое давление;	демонстрирует умение вычислять температуру горных пород на разной глубине по геотермическому градиенту и понимание использования геофизических полей Земли; демонстрирует умение определять основные минералы по диагностическим признакам; демонстрирует умение определять и описывать наиболее распространенные горные породы по внешним признакам; владеет умением находить размещение крупнейших месторождений полезных ископаемых на карте России; владеет навыками определения геохронологической и стратиграфической последовательности событий; демонстрирует умение использовать горный компас; способен читать и анализировать учебную геологическую карту с горизонтальным залеганием горных пород; способен осуществлять строить геологический профиль с горизонтальным залеганием горных пород и стратиграфическую колонку; способен осуществлять определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений по схематическим изображениям; способен определять по тектонической карте России	Оценка результатов выполнения практической или лабораторной работы, проекта Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической или лабораторной работы

находить на карте России основные нефтегазоносные провинции; читать геологическую часть геолого-технического наряда; выполнять подсчет запасов нефти и растворенного газа объемным методом по исходным данным.	основные тектонические структуры – платформы, горно-складчатые сооружения, прогибы способен определять тип воды по Сулину; способен определять рассчитывать ожидаемое пластовое давление; способен определять находить на карте России основные нефтегазоносные провинции; читать геологическую часть геолого-технического наряда; способен определять выполнять подсчет запасов нефти и растворенного газа объемным методом по исходным данным.	

приложение № 6 к ООП специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Техническая механика

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Техническая механика» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК. 01 ОК. 02 ОК.04 ОК.05 ОК. 06 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2	Уметь: определять напряжения в конструкционных элементах; определять передаточное отношение; проводить расчет деталей и сборочных единиц общего назначения; проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; производить расчеты на сжатие, срез и смятие; производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; читать кинематические схемы.	Знать: виды движений и преобразующие движения механизмы; виды износа и деформаций деталей и узлов; виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач; методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; методику расчета на сжатие, срез и смятие; назначение и классификацию подшипников; характер соединения основных сборочных единиц и деталей; типы, назначение, устройство редукторов; трение, его виды, роль трения в технике; устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**168**
в т.ч. в форме практической подготовки	**72**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	86
практические занятия	72
самостоятельная работа	2
консультация	2
Промежуточная аттестация (экзамен)	*6*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем, акад. ч / в том числе в форме практ. подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов[1], формированию которых способствует элемент программы
1	*2*		*3*	**4**
Раздел 1. Теоретическая механика			**60/22**	
Тема 1.1 Статика. Основные понятия и аксиомы.	**Содержание учебного материала**		**6/0**	
	1	Характеристика и содержание дисциплины «Техническая механика» и ее связь с другими дисциплинами, ее роль в области развития науки, техники и технологии.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
	2	Механическое движение. Равновесие. Теоретическая механика и её разделы.	2	
	3	Материальная точка. Абсолютно твердое тело. Сила. Система сил. Эквивалентные системы сил. Равнодействующая сила. Уравновешивающая сила. Основные аксиомы статики – принцип инерции, принцип равенства двух сил, принцип присоединения и исключения, принцип параллелограмма, принцип действия и противодействия. Свободное и связанное тело. Связи и их реакции	2	
Тема 1.2 Плоская система сходящихся сил	**Содержание учебного материала**		**8/4**	
	1	Система сходящихся сил. Проекция силы на ось; правило знаков. Проекция силы на две взаимно перпендикулярные оси. Геометрическое сложение векторов. Способы определения равнодействующей. Геометрический способ определения равнодействующей. Геометрической условие равновесия плоской системы сходящихся сил. Аналитический способ определения равнодействующей. Аналитическое условие равновесия плоской системы сходящихся сил (уравнения равновесия).	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
	В том числе практические занятия		**4**	
	1	**Практические занятия № 1** Определение равнодействующей для плоской системы сходящихся сил.	2	
	2	**Практическое занятие № 2** Определение реакций связей плоской системы сходящихся сил.	2	
Тема 1.3 Пара сил. Плоская система произвольно	**Содержание учебного материала**		**16/10**	
	1	Пара сил. Вращающее действие пары сил на тело. Плечо пары сил, момент пары сил, правило знаков для момента. Свойства пар сил. Условие равновесия пар сил.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05,

[1]

расположенных сил	2	Момент силы относительно точки. Приведение к точке плоской системы произвольно расположенных сил. Влияние точки приведения. Условие равновесия плоской системы произвольно расположенных сил (3 формы).	2	ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
	3	Балочные системы; классификация нагрузок и виды опор. Понятие о статически неопределимых системах. Связи с трением. Трение скольжения. Сила трения, угол трения, коэффициент трения. Особенности трения качения, коэффициент трения качения, его размерность.	2	
	В том числе практические занятия		**10**	
	1	**Практическое занятие №3** Определение реакций связей двухопорной балки.	2	
	2	**Практическое занятие №4** Определение реакций связей двухопорной балки.	2	
	3	**Практическое занятие №5** Определение реакций связей плоской	2	
	4	**Практическое занятие № 6** Определение коэффициента трения скольжения.	2	
	5	**Практическое занятие № 7** Определение коэффициента трения качения.	2	
Тема 1.4 Пространственная система сил	**Содержание учебного материала**		**4/0**	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
	1	Параллелипипед сил. Проекция силы на три взаимно перпендикулярные оси. Условие равновесия пространственной системы сходящихся сил. Момент силы относительно оси. Понятие о главном моменте и главном векторе произвольной пространственной системы сил. Условие равновесия (шесть уравнений равновесия)	4	
Тема 1.5 Центр тяжести	**Содержание учебного материала**		**8/6**	
	1	Сила тяжести. Точка приложения силы тяжести. Центр тяжести однородных плоских фигур. Положение центра тяжести простейших фигур. Определение положения центра тяжести тонких пластинок или сечений, составленных из простых геометрических фигур и из стандартных профилей проката.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
	В том числе практические занятия		**6**	
	1	**Практическое занятие №8** Определение центра тяжести сложных плоских фигур.	2	
	2	**Практическое занятие №9** Определение центра тяжести фигур, составленных из прокатного профиля	2	
	3	**Лабораторное занятие №10** Определение центра тяжести плоского тела методом подвешивания	2	
Тема 1.6 Основные понятия кинематики. Кинематика точки.	**Содержание учебного материала**		**6/2**	
	1	Кинематика как наука о механическом движении, изучаемом с точки зрения геометрии. Основные понятия кинематики: механическое движение, траектория, путь, перемещение, время, скорость, ускорение. Способы задания движения точки. Скорость. Ускорение – полное, нормальное и касательное. Виды движения точки в зависимости от ускорения.	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
	В том числе практические занятия		**2**	
	1	**Практическое занятие №11** Определение скорости и ускорения точки по заданным	2	

		уравнениям движения		
Тема 1.7 Простейшее движение твердого тела	**Содержание учебного материала**		**2/0**	
	1	Поступательное движение твердого тела и его свойства. Вращательное движение твердого тела вокруг неподвижной оси. Угловая скорость, частота вращения. Угловое ускорение. Единицы измерения угловой скорости и частоты вращения; связь между ними. Единицы измерения углового ускорения. Виды вращательного движения в зависимости от углового ускорения. Линейные скорости точек вращающегося тела. Нормальное (центростремительное), касательное (тангенциальное) и полное ускорения точек вращающегося тела; выражение нормального и касательного ускорения точки соответственно через угловую скорость и угловое ускорение тела. Способы передачи вращательного движения. Понятие о передаточном отношении. Определение передаточных отношений простейших передач через их геометрические параметры.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
Тема 1.8 Сложное движение точки. Сложное движение твердого тела.	**Содержание учебного материала**		**2/0**	
	1	Относительное, переносное и абсолютное движение точки. Теорема сложения скоростей (без вывода). Понятие о плоскопараллельном движении твердого тела. Разложение плоскопараллельного движения на поступательное и вращательное. Теорема о сложении скоростей. Мгновенный центр скоростей (МЦС). Способы определения МЦС.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
Тема 1.9 Основные понятия и аксиомы динамики. Метод кинетостатики.	**Содержание учебного материала**		**4/0**	
	1	Первая аксиома (принцип инерции). Вторая аксиома (основной закон динамики). Масса материальной точки (единицы измерения с Международной системе СИ). Зависимость между массой и силой тяжести. Третья аксиома (принцип независимости действия сил).	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
	2	Сила инерции. Касательная и нормальная составляющая силы инерции. Принцип Даламбера. Метод кинетостатики. Уравнение кинетостатики.		
Тема 1.10 Работа и мощность. Общие теоремы динамики.	**Содержание учебного материала**		**4/0**	
	1	Механическая работа; единица измерения в Международной системе СИ. Работа при поступательном и вращательном движении. Механическая мощность; единицы измерения в Международной системе СИ. Мощность при поступательном и вращательном движении. Понятие о механическом движении.	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
	2	коэффициенте полезного действия (КПД). Понятие об импульсе силы, количестве движения и кинетической энергии точки. Теорема о количестве движения материальной точки. Теорема о кинетической энергии для материальной точки. Основы динамики системы материальных точек. Момент инерции тела.		
Раздел 2. Сопротивление материалов			**54/24**	
Тема 2.1 Основные	**Содержание учебного материала**		**4/0**	

положения.	1	Основные задачи сопротивления материалов. Механические свойства материалов. Виды расчетов – на прочность, жесткость, выносливость, устойчивость, удар Основные гипотезы и допущения. Классификация нагрузок и элементов конструкций. Метод сечений. Виды внутренних силовых факторов (ВСФ), возникающих в поперечных сечениях бруса. Напряжение полное, нормальное и касательное. Допускаемое напряжение. Предельное напряжение.	**4**	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
Тема 2.2 Растяжение и сжатие	**Содержание учебного материала**		**10/6**	
	1	Продольные силы и их эпюры. Построение продольных сил. Напряжения при растяжении (сжатии) их эпюры. Продольные и поперечные деформации Закон Гука. Модуль продольной упругости материала.	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
	2	Механические испытания. Статические испытания на растяжение и сжатие. Механические свойства пластичных и хрупких материалов. Предельные и допустимые напряжения. Расчеты на прочность при растяжении (сжатии).		
	В том числе практические занятия		**6**	
	1	**Практическое занятие №12** Расчет многоступенчатого бруса на растяжение-сжатие	1	
	2	**Практическое занятие №13**. Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений.	1	
	3	**Практическое занятие №14** Испытание материалов на растяжение	2	
	4	**Практическое занятие №15** Испытание материалов на сжатие	2	
Тема 2.3 Кручение	**Содержание учебного материала**		**8/4**	
	1	Деформации при кручении. ВСФ при кручении. Построение эпюр крутящих моментов. Напряжения при кручении. Угловые перемещения. Полярные моменты инерции и сопротивления для круглого и кольцевого сечений. Расчеты на прочность и жесткость. Основы расчета цилиндрических винтовых пружин растяжения и сжатия.	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
	В том числе практические занятия		**4**	
	1	**Практическое занятие №16** Расчет вала на прочность при кручении	2	
	2	**Лабораторное занятие №17** Определение осадки цилиндрической винтовой пружины.	2	
Тема 2.4 Геометрические характеристики плоских сечений.	**Содержание учебного материала**		**6/4**	
	1	Статические моменты сечений. Осевые, центробежные и полярные моменты инерции. Моменты инерции простейших сечений – для прямоугольного, круглого и кольцевого сечений. Моменты инерции относительно параллельных осей. Главные оси и главные моменты инерции.	**2**	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
	В том числе практические занятия		**4**	
	1	**Практическое занятие №18** Определение геометрических характеристик плоских сечений	2	
	2	**Лабораторное занятие №19** Статическая балансировка деталей	*2*	
Тема 2.5 Срез и	**Содержание учебного материала**		**4/2**	

смятие.	1	Деформация сдвига (среза). Угол сдвига. Закон Гука при сдвиге. Условие прочности при сдвиге (срезе). Смятие. Условие прочности на смятие. Примеры деталей, работающих на сдвиг (срез) и смятие. Практические расчеты на срез и смятие заклепочных, болтовых и сварных соединений.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
	В том числе практические занятия		**2**	
	1	**Лабораторное занятие №20** Испытание металлических образцов на срез.	2	
Тема 2.6 Изгиб.	**Содержание учебного материала**		**12/4**	
	1	Деформация изгиба – основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. ВСФ при изгибе. Принятые в машиностроении знаки поперечных сил и изгибающих моментов.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
	2	Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Основные правила построения эпюр. Нормальные напряжения при изгибе.	2	
	3	Расчеты на прочность. Рациональные сечения при изгибе. Касательные напряжения при изгибе.	2	
	4	Понятие о линейных и угловых перемещениях при изгибе. Расчеты на жесткость	2	
	В том числе практические занятия		**4**	
	1	**Практическое занятие №21** Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов, проектный расчет балки на изгиб.	2	
	2	**Практическое занятие №22** Расчеты на прочность при изгибе.	2	
Тема 2.7 Совместное действие изгиба и кручения.	**Содержание учебного материала**		**2/0**	
	1	Примеры работы бруса на совместное действие изгиба и кручения. ВСФ и напряжения в поперечном сечении. Формулы для определения эквивалентного напряжения по гипотезе наибольших касательных напряжений и гипотезе энергии формоизменений. Расчет бруса круглого поперечного сечения на изгиб с кручением	**2**	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
Тема 2.8 Устойчивость сжатых стержней.	**Содержание учебного материала**		**6/4**	
	1	Понятие об устойчивых и неустойчивых формах упругого равновесия. Критическая сила. Условие устойчивости. Формула Эйлера (без вывода) при различных случаях опорных закреплений сжатого стержня. Критическое напряжение. Гибкость. Предел применимости формулы Эйлера, предельная гибкость. Эмпирические формулы для критических напряжений в функции от гибкости. Понятие о расчетах сжатых стержней по формуле Эйлера и по эмпирическим формулам.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
	В том числе практические занятия		**4**	
	1	**Практическое занятие №23** Расчет сжатых стержней на устойчивость	2	
	2	**Практическое занятие №24** Расчет стержней на устойчивость.	2	
Тема 2.9	**Содержание учебного материала**		**2/0**	

Сопротивление усталости.	1	Условия работы деталей машин; возникновение переменных напряжений. Основные характеристики цикла. Основные характеристики цикла. Кривая усталости. Предел выносливости. Факторы, влияющие на предел выносливости; коэффициент снижения предела выносливости. Определение коэффициента запаса прочности. Понятие о расчетах на усталость.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
Раздел 3. Детали машин			**52**	
Тема 3.1 Основные положения.	**Содержание учебного материала**		**2/0**	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
	1	Цели и задачи раздела «Детали машин». Основные определения. Механизм и машина. Классификация машин. Детали машин и сборочные единицы, их классификация. Современные тенденции в развитии машиностроения.	2	
	2	Требования, предъявляемые к машинам и их деталям. Основные критерии работоспособности и расчета деталей машин: прочность, жесткость. Проектные и проверочные расчеты.		
Тема 3.2 Соединения деталей машин.	**Содержание учебного материала**		**6/4**	
	1.	Неразъемные соединения. Сварные соединения: достоинства, недостатки, область применения. Основные типы сварных швов. Краткие сведения о расчете сварных соединений при осевом нагружении. Общие сведения о клеевых и паяных соединениях: достоинства, недостатки, область применения. Заклепочные соединения. Общие сведения о соединениях с натягом. Разъемные соединения. Резьбовые соединения. Классификация резьб, область применения. Конструктивные формы резьбовых соединения. Стандартные крепежные изделия. Способы стопорения резьбовых соединений. Основы расчета резьбовых соединений при постоянной нагрузке. Материалы и допускаемые напряжения	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
	В том числе практические занятия		**4**	
	1	**Практическое занятие №25** Расчет основных параметров резьбового соединения.	2	
	2	**Практическое занятие № 26** Расчет соединения с натягом	2	
Тема 3.3 Зубчатые передачи.	**Содержание учебного материала**		**12/8**	
	1.	Общие сведения о передачах. Вращательное движение и его роль в машинах и механизмах. Назначение передач в машинах. Принцип работы и классификация передач. Основные кинематические и силовые соотношения для механических передач. Фрикционные передачи - назначение и классификация. Достоинства, недостатки и область применения. Цилиндрическая передача гладкими катками. Основные геометрические и силовые соотношения. Усилия в передачах. Основные сведения о расчете на контактную прочность и износостойкость. Фрикционные вариаторы.	**4**	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
	2	Зубчатые передачи - достоинства, недостатки, область применения. Классификация зубчатых передач. Точность изготовления и КПД передач. Основные критерии работоспособности и расчета. Материалы и допускаемые напряжения. Прямозубая передача - геометрические параметры, усилия, действующие в зацеплении.		

		Расчет прямозубой передачи на контактную прочность и изгиб. Косозубая и шевронная передачи - особенности геометрии; силы, действующие в зацеплении. Особенности расчета непрямозубых колес. Конические передачи.		
	В том числе практические занятия		**8**	
	1	**Практическое занятие №27** Расчет кинематических параметров многоступенчатого привода	2	
	2	**Практическое занятие №28** Расчет основных параметров зубчатых колес.	2	
	3	**Практическое занятие №29** Проектный расчет цилиндрической зубчатой передачи	2	
	4	**Практическое занятие № 30** Расчет основных параметров цилиндрического зубчатого редуктора	2	
Тема 3.4 Червячные передачи.	**Содержание учебного материала**		**6/4**	
	1	Общие сведения о червячных передачах: достоинства, недостатки, область применения. Материалы изготовления червяков и червячных колес. Геометрические соотношения в червячных передачах. Передаточное число. Силы, действующие в зацеплении. Расчет червяка на прочность и жесткость. КПД червячной передачи. Тепловой расчет передачи.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
	В том числе практические занятия		**4**	
	1	**Практическое занятие №31** Проектный расчет червячной передачи	2	
	2	**Практическое занятие №32** Расчет основных параметров червячного редуктора	2	
Тема 3.5 Открытые передачи.	**Содержание учебного материала**		**8/4**	
	1	Ременные передачи - устройство, достоинства, недостатки, область применения. Детали ременных передач. Классификация ременных передач; типы приводных ремней и их материалы, способы натяжения ремня.	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
	2	Основные геометрические и кинематические соотношения. Критерии работоспособности и понятие о расчете ременное передачи. Цепные передачи - устройство, достоинства, недостатки, область применения.		
	В том числе практические занятия		**4**	
	1	**Практическое занятие №33** Проектный расчет ременной передачи	2	
	2	**Практическое занятие №34** Изучение конструкции и регулировка ременной передачи	2	
Тема 3.6 Общие сведения о некоторых механизмах.	**Содержание учебного материала**		**4/2**	
	1	Рычажные механизмы. Кривошипно-ползунный механизм. Кулисные механизмы. Кулачковые механизмы, их особенности, разновидности и роль в автоматизации технологических процессов.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
	В том числе практические занятия		**2**	
	1	**Практическое занятие №35** Составление кинематических схем различных механизмов.	2	
Тема 3.7 Валы, оси, шпоночные и шлицевые	**Содержание учебного материала**		**4/0**	
	1	Проектный и проверочный расчет валов и осей.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05,
	2	Шпоночные соединения – назначение, достоинства, недостатки. Основы расчета шпонок	2	

соединения.		на срез и смятие. Шлицевые соединения – назначение, достоинства, недостатки, область применения.		ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
	Самостоятельная работа обучающихся Разработать конструкцию валов, выполнить проектный и проверочный расчет вала. Подобрать шпоночное соединение в зависимости от диаметра вала и выполнить проверочный расчет.			
Тема 3.8 Подшипники. Муфты.	**Содержание учебного материала**		**8/2**	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
	1	Подшипники и подпятники скольжения: назначение, типы, область применения. Материалы деталей подшипников. Условные расчеты подшипников скольжения.	2	
	2	Подшипники качения: устройство, классификация, условные обозначения и основные типы. Подбор подшипников по динамической грузоподъемности. Смазки и уплотнения. Маркировка подшипников качения.	2	
	3	Муфты: назначение, краткая классификация. Устройство и принцип действия основных типов муфт. Краткие сведения о подборе стандартных муфт.	2	
	В том числе практические занятия		**2**	
	1	**Практическое занятие №36** Расчет основных параметров подшипников качения	2	
Самостоятельная работа			**2**	
Консультация			**2**	
Промежуточная аттестация экзамен			**6**	
Всего			**168**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1.Материально-техническое обеспечение:
Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете « Техническая механика», лаборатории
Оборудование учебного кабинета:
-30 посадочных мест
-рабочее место преподавателя
-комплект учебно-наглядных пособий
-модели червячных передач
-модели цепной передачи
-модели ременной передачи
-комплекты плакатов по разделам:
-статика, кинематика, динамика, сопротивление материалов, детали машин.
Технические средства обучения:
-ноутбук
-проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания и электронные ресурсы

1. Завистовский, В. Э. Техническая механика: учебное пособие / В.Э. Завистовский. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 376 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015256-1. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1190673 (дата обращения: 24.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Олофинская, В. П. Детали машин. Краткий курс, практические занятия и тестовые задания: учебное пособие / В.П. Олофинская. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 232 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-918-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1387033 (дата обращения: 24.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. Олофинская, В. П. Техническая механика. Сборник тестовых заданий: учебное пособие / В.П. Олофинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 132 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016753-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1896828 (дата обращения: 24.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

4. Сафонова, Г. Г. Техническая механика: учебник / Г.Г. Сафонова, Т.Ю. Артюховская, Д.А. Ермаков. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012916-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1845924 (дата обращения: 24.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Кондратова, Е.В. Сопротивление материалов: учебное пособие/ Е.В. Кондратова - М., – М., Издательство: НИЦ ИНФРА-М, 2020 http://znanium.com- 185 с.

2. Куклин, Н.Г. Детали машин: учебник/ Н.Г.Куклин - М., – М., Издательство: КУРС, 2019 http://znanium.com- 512 с.

3. Олофинская, В.П. Техническая механика. Сборник тестовых заданий: учебное пособие/В.П. Олофинская - М., Издательство: ФОРУМ, 2021, http://znanium.com- 232 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: виды движений и преобразующие движения механизмы; виды износа и деформаций деталей и узлов; виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач; методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; методику расчета на сжатие, срез и смятие; назначение и классификацию подшипников; характер соединения основных сборочных единиц и деталей; типы, назначение, устройство редукторов; трение, его виды, роль трения в технике;	владеет профессиональной терминологией; демонстрирует знания видов движения и преобразующие движения механизмов; демонстрирует знания видов износа и деформаций деталей и узлов; демонстрирует знания видов виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; показывает системные знания кинематики механизмов, соединений деталей машин, механических передач, видов и устройства передач; владеет методиками расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; владеет методиками расчета на сжатие, срез и смятие; демонстрирует знания назначения и классификации подшипников; показывает знания типов, назначения, устройства редукторов; демонстрирует знания понятия	Письменный и устный опрос. Тестирование. Практические занятия. Лабораторные занятия.

устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.	трения, его виды, роль трения в технике; демонстрирует знания устройства и назначения инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> определять напряжения в конструкционных элементах; определять передаточное отношение; проводить расчет деталей и сборочных единиц общего назначения; проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; производить расчеты на сжатие, срез и смятие; производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; читать кинематические схемы.	демонстрирует знания по определению напряжений в конструкционных элементах; показывает знания по определению передаточного отношения передач; показывает знания по расчету деталей и сборочных единиц общего назначения; проводит сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; демонстрирует знания по расчету на сжатие, срез и смятие; показывает системные знания по расчету элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; читает кинематические схемы.	Оценка результатов выполнения работ практических или лабораторных занятий. Экспертное наблюдение за ходом выполнения работ практических или лабораторных занятий.

приложение № 6 к ООП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности» является обязательной частью профессионального учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 07, ОК 09; ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 П.К 3.1-3.5; ПК 4.1-4.4	анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность;	классификацию, основные виды и правила составления нормативных актов; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; основные положения Конституции Российской Федерации; действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; организационно-правовые формы юридических лиц; роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; порядок заключения трудового договора и основания его прекращения; нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника; оплата труда; виды административных правонарушений и административной ответственности;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**58**
в т.ч. в форме практической подготовки	**14**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	14
Самостоятельная работа [1]	**2**
Консультация	**4**
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**-**

[1] Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов[2], формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Введение	**Содержание учебного материала**	**2/0**	
	1. Роль и место дисциплины в системе профессионального образования. Характеристика современных правовых систем. Особенности российской правовой системы. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Значение учебной дисциплины для процесса освоения основной профессиональной программы специальности. Нормы и правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности. Значение курса для профессиональной и трудовой деятельности.	**2**	**ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5. ПК 4.1-4.4**
Раздел 1. Основы теории права		**8/2**	
Тема 1.1 Источники права. Система права в РФ.	**Содержание учебного материала**	**4/0**	**ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5. ПК 4.1-4.4**
	1. Право в системе социальных норм. Понятие формы (источника) права. Основные виды источников права. Правила действия нормативно-правовых актов. Отрасли права. Классификация, основные виды и правила составления нормативных документов. Законодательные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Особенности оформления технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.	**4**	
Тема 1.2 Правоотношения. Правоотношения в сфере	**Содержание учебного материала**	**4/2**	
	1. Понятие правоотношений, основания возникновения. Юридические факты, их виды. Структура правоотношений. Понятие правоспособности, дееспособности, деликтоспособности. Правомерное	2	**ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3**

[2]В соответствии с Приложением 3 ПОП.

профессиональной деятельности.		и неправомерное поведение. Виды правонарушений. Юридическая ответственность. Состав правонарушения. Особенности правоотношений в процессе организации работы бригады по бурению скважины. Анализ процесса и результатов деятельности коллектива исполнителей.		**ПК 3.1-3.5. ПК 4.1-4.**
	В том числе практические занятия		**2**	
	Практическое занятие №1 Организации работы в буровой бригаде		2	
Раздел 2. Личность. Право. Государство			**6/2**	
Тема 2. 1 Конституция РФ – основной закон государства. Правовой статус личности.	**Содержание учебного материала**		**6/2**	
	1.	Основы конституционного строя РФ. Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизм их реализации. Государство и личность. Право и государство, их соотношение. Всеобщая декларация прав человека. Юридические механизмы защиты прав и свобод человека и гражданина в РФ. Система омбудсмена. Право на профессиональную деятельность. Право на обращение в органы государственной власти.	4	**ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5. ПК 4.1-4.**
	В том числе практические занятия		**2**	
	Практическое занятие №2 Сравнение каталога прав и свобод человека и гражданина по Всеобщей декларации прав человека и гражданина и Конституции РФ.		1	
	Практическое занятие №3 Составление жалобы (обращения) на действия должностного лица.		1	
Раздел 3. Право и экономика			**8/2**	
Тема3.1 Правовое регулирование экономических отношений	**Содержание учебного материала**		**2/0**	
	1.	Рыночная экономика как объект воздействия права. Понятие предпринимательской деятельности, её признаки. Отрасли права, регулирующие хозяйственные отношения в РФ. Гражданско-правовое и публичное регулирование хозяйственных отношений. История развития предпринимательской деятельности в современной России. Приватизация нефтегазовой отрасли в РФ.	2	**ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5. ПК 4.1-4.**
Тема 3. 2 Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.	**Содержание учебного материала**		**3/1**	**ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5. ПК 4.1-4.**
	1.	Рыночная экономика как объект воздействия права. Понятие предпринимательской деятельности, её признаки. Отрасли права, регулирующие хозяйственные отношения в РФ. Гражданско-правовое и публичное регулирование хозяйственных отношений. История развития	2	

		предпринимательской деятельности в современной России. Приватизация нефтегазовой отрасли в РФ.		
	В том числе практические занятия		**1**	
	Практическое занятие №4 Определение правомочий собственника.		1	
Тема 3. 3. Экономические споры.	**Содержание учебного материала**		**3/1**	**ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5. ПК 4.1-4.**
	1.	Суд как гарант прав личности. Принципы правосудия. Судебная система РФ, её структура. Право на судебную защиту. Порядок рассмотрения судебных споров. Понятие экономических споров. Виды экономических споров: преддоговорные споры; споры, связанные с нарушением прав собственника; споры, связанные с причинением убытков; споры с государственными органами; споры о деловой репутации и товарных знаках. Досудебный (претензионный) порядок рассмотрения споров, его значение. Подведомственность и подсудность экономических споров. Судебное представительство. Сроки исковой давности.	2	
	В том числе практические занятия		**1**	
	Практическое занятие №5 Составление искового заявления в арбитражный суд.		1	
Раздел 4. Трудовые правоотношения			**20/8**	
Тема 4. 1 Трудовое право как отрасль права.	**Содержание учебного материала**		**2/0**	**ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5. ПК 4.1-4.**
	1.	Понятие трудового права. Источники трудового права. Предмет трудового права. Трудовой кодекс РФ. Структура трудового правоотношения. Субъекты трудового правоотношения. Понятие трудовой правосубъектности. Оформление трудовых правоотношений. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной (трудовой) деятельности	2	
Тема 4. 2 Правовое регулирование занятости и трудоустройства.	**Содержание учебного материала**		**4/2**	**ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5. ПК 4.1-4.**
	1.	Законодательство РФ о занятости и трудоустройства населения. Понятие и формы занятости. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности. Негосударственные организации, оказывающие услуги по трудоустройству граждан. Правовой статус безработного. Пособие по безработице. Повышение квалификации и переподготовка безработных граждан. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.	2	
	В том числе практические занятия		**2**	

	Практическое занятие №6 Составление резюме в кадровое агентство предприятия.		2	
Тема 4. 3 Трудовой договор.	**Содержание учебного материала**		**4/2**	**ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5. ПК 4.1-4.**
	1.	Понятие, содержание и виды трудового договора. Порядок заключения трудового договора. Оформление на работу. Документы, предъявляемые при заключении трудового договора. Трудовая книжка Переводы и перемещения. Совместительство. Основания увольнения работника. Оформление увольнения работника. Правовые последствия незаконного увольнения. Права и обязанности работника в сфере профессиональной деятельности.	2	
	В том числе практические занятия		**2**	
	Практическое занятие №7 Составление трудового договора.		2	
Тема 4. 4 Трудовая дисциплина. Материальная ответственность сторон трудового договора.	**Содержание учебного материала**		**4/0**	**ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5. ПК 4.1-4.**
	1.	Понятие трудовой дисциплины, методы обеспечения дисциплины труда. Дисциплинарная ответственность. Процедура привлечения работника к дисциплинарной ответственности. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий. Понятие и виды материальной ответственности. Полная и ограниченная материальная ответственность. Порядок определения размера и возмещения материального ущерба. Освобождение то материальной ответственности.	4	
Тема 4. 5 Оплата труда.	**Содержание учебного материала**		**6/4**	**ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5. ПК 4.1-4.**
	1.	Понятие и значение заработной платы. Механизм регулирования заработной платы. Компенсирующие и стимулирующие выплаты. Оплата труда в условиях, отклоняющихся от нормальных. Оплата труда при невыполнении работником трудовых обязанностей.	2	
	В том числе практических занятий		**4**	
	Практическое занятие №8 Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности.		2	
	Практическое занятие №9 Оформление расчетного листа.		2	
Раздел 5. Административное право			**4/0**	
Тема 5. 1. Административные правонарушения.	**Содержание учебного материала**		**2/0**	**ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5.**
	1.	Понятие административного права. Специфика предмета административного права. Субъекты административного права. Виды правонарушений. Состав административного правонарушения.	2	

		Административные правонарушения в области охраны окружающей природной среды и природопользования. Производство по делам об административных правонарушениях. Административный порядок обжалования актов или действий органов государственного управления и должностных лиц.		**ПК 4.1-4.**
Тема 5. 2. Административная ответственность.	**Содержание учебного материала**		**2/0**	**ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5. ПК 4.1-4.**
	1.	Понятие административной ответственности. Виды административных взысканий. Порядок наложения административных взысканий.	2	
Раздел 6. Право и профессиональная деятельность			**4/0**	**ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5. ПК 4.1-4.**
Тема 6.1. Правовое регулирование в сфере профессиональной деятельности.	**Содержание учебного материала**		**2/0**	
	1.	Понятие опасных производственных объектов нефтегазодобывающих производств (ОПО). Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности. Требования к организациям, эксплуатирующим ОПО.	2	
Тема 6.2. Правовые нормы в области охраны труда.	**Содержание учебного материала**		**2/0**	**ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5. ПК 4.1-4.**
	1.	Понятие опасных производственных объектов нефтегазодобывающих производств (ОПО). Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности. Требования к организациям, эксплуатирующим ОПО.	2	
Самостоятельная работа			**2**	
Консультация			**4**	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			**-**	
Всего:			**58/14**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Правовых основ профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гуреева, М. А., Правовое обеспечение профессиональной деятельности. : учебник / М. А. Гуреева. — Москва: КноРус, 2023. — 219 с. — ISBN 978-5-406-11342-4. — URL: https://book.ru/book/948630 (дата обращения: 24.05.2023). — Текст: электронный.

2. Румынина, В. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В.Румынина. – Москва: Издательский центр «Академия», 2021. – 224 с. – URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/4852/552036/

3.2.2. Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации. Государственный гимн Российской Федерации. – М.: Юрайт – Издат, 2021. – 47с.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации: Части первая, вторая, третья, четвёртая (по состоянию на 1 октября 2021г.). – М.: Издательство Эксмо, 2021. – 640с.

3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (по состоянию на 1 ноября 2021 года) – Москва: Проспект, 2021. – 328с.

4.Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации (по состоянию на 1 октября 2021 года).- М.: Издательство Эксмо, 2021– – 190с.

5.Семейный кодекс Российской Федерации. По состоянию на 1 октября 2021г. – М.: Издательство Эксмо, 2021. – 64с.

6.Уголовный кодекс Российской Федерации (по состоянию на 1 октября). – М.: Издательство «Эксмо», 2021. – 256с.

7.Трудовой кодекс Российской Федерации. По состоянию на 15 марта 2020г. Комментарий последних изменений. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 227с.

8. Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности" Приказ Ростехнадзора от 12.03.2013 N 101 (редакция от 01.01. 2017 года).

9. Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ (ред. от 31.12.2017) «Об охране окружающей среды»

10.Харитонова С.В.Трудовое право: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.В.Харитонова. – 5-е изд., стер. – М.:Изд. Центр «Академия», 2017. – 320 с.

11.Журналы: «Нефтяное хозяйство», «Бурение и нефть», «Охрана труда и социальное страхование», «Экология и промышленность России».

12. Шкатулла, В.И. Основы правовых знаний: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В.И. Шкатулла, В.В. Шкатулла, М.В. Сытинская; под ред. В.И. Шкатуллы. – 12-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 336с.
13. Справочно-правовая система «Консультант. Плюс» – URL: www.consultant.ru
14. Справочно-правовая система «Гарант» – URL: www.garant.ru
15. Информационная компания «Кодекс» – URL: www.kodeks.ru
16. Новости. Право России – URL: www.allpravo.ru/
17. Электронная библиотека. Право России – URL: www.allpravo.ru/library/
18. Нефтяное обозрение – URL: http://info.forest.ru/oil/index.htm

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
классификацию, основные виды и правила составления нормативных актов; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; основные положения Конституции Российской Федерации; действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; организационно-правовые формы юридических лиц; роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят	оценка соответствия нормативным требованиям образцов оформленных документов. выполнение практических работ и заслушивание отчетов по практическим работам; устный и письменный опрос. экспертная оценка выступлений на семинарских занятиях выполнение практических работ и заслушивание отчетов по практическим работам выполнение практических работ и заслушивание отчетов по практическим работам; устный и письменный опрос. устный и письменный опрос, решение задач, отчёт по практической работе экспертная оценка выступлений на семинарских занятиях экспертная оценка

нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника; оплата труда виды административных правонарушений и административной ответственности;	существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	выступлений на семинарских занятиях, решение задач устный и письменный опрос, решение задач, анализ нормативных актов, отчёт по практической работе экспертная оценка соответствия нормативным требованиям образцов оформленных трудовых договоров на практической работе. выполнение индивидуальных заданий и заслушивание отчетов по индивидуальным практическим заданиям. выполнение индивидуальных заданий, устный и письменный опрос, решение задач устный и письменный опрос, решение задач, анализ нормативных актов
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность;		Оценка рассмотренных ситуаций с несвоевременными выплатами заработной платы и отпускных, незаконного увольнения, незаконного неисполнения обязательств по гражданско-правовым договорам, привлечение виновных лиц к административной, гражданско-правовой ответственности. Заслушивание отчетов по практическим работам экспертное наблюдение при рассмотрении гражданско-правовых

		споров, трудовых споров. Заслушивание отчетов по практическим работам. Экспертное наблюдение и анализ рассмотрения ситуаций с незаконным увольнением работников в нефтегазовой отрасли, незаконном отказе в выдаче отпусков, нарушений при подсчете заработной платы

приложение № 6 к ООП специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Охрана труда

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ОХРАНА ТРУДА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.09 «Охрана труда» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02. ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06. ОК 07 ОК 08 ОК 09. ПК 1.1.- ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1- ПК3.4 ПК 4.1	Уметь: вести документацию установленного образца по охране труда и промышленной безопасности, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте; применять безопасные приемы труда на территории предприятия и в производственных помещениях; проводить специальную оценку условий труда; инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам охраны труда; соблюдать правила безопасности, производственной санитарии	Знать: законодательство в области охраны труда и промышленной безопасности; нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности. правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии; возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; действие токсичных веществ на организм человека; категорирование производств по взрывопожароопасности; меры предупреждения пожаров и взрывов; общие требования безопасности на территории предприятия и производственных помещениях; основные причины возникновения пожаров и взрывов; особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;

	и пожарной безопасности;	предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты; права и обязанности работников в области охраны труда; виды и правила проведения инструктажей по охране труда; правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**58**
в т.ч. в форме практической подготовки	**24**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	24
Самостоятельная работа [1]	2
Консультация	2
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**-**

[1] Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов[2], формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Управление безопасностью труда		**4/2**	
Тема 1. Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда	**Содержание учебного материала**	**4/2**	ОК 04, ОК 06 ПК 1.1.-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК3.4 ПК 4.1
	1. Федеральные законы в области охраны труда, нормативные документы: межотраслевые, отраслевые правила по охране труда, правила безопасности, гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила, строительные нормы и правила, стандарты системы безопасности труда. Права и обязанности работника в области охраны труда. Система управления безопасностью труда, надзор и контроль за безопасностью труда. Производственный контроль. Обучение охране труда, порядок проверки знаний по охране труда.	2	
	2. Виды инструктажей и порядок их проведения. Несчастные случаи на производстве. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве. Порядок расследования профессиональных заболеваний. Анализ производственного травматизма. Психологические причины травматизма. Виды ответственности за нарушения требований по безопасности труда.		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие №1 Анализ производственного травматизма	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды		**6/2**	ОК 01, ОК 04, ОК 07 ПК 1.1.-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК3.4
Тема 2. 1. Классификация негативных факторов	**Содержание учебного материала**	**2/0**	
	1. Опасность производственной среды. Наиболее типичные источники опасных и вредных производственных факторов. Классификация негативных факторов. Наиболее опасные и вредные работы. Основные стадии идентификации негативных факторов.	2	
Тема 2. 2Характеристики	**Содержание учебного материала**	**4/2**	ОК 01, ОК 04,

[2] В соответствии с Приложением 3 ПОП.

негативных факторов, их действие на человека	1.	Опасные механические факторы: механические движения и действия технологического оборудования, инструмента механизмов и машин. Другие источники и причины механического травмирования, работы на высоте, подъемно- транспортные сооружения. Физические негативные факторы: вибрация, акустические колебания, электромагнитные поля и излучения, радиоактивные излучения, электрический ток. Химические негативные факторы (вредные вещества)- их классификация и нормирование	2	ОК 07 ПК 1.1.-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК3.4 ПК 4.1
	2.	Опасные факторы комплексного характера: пожары, взрывы, статическое электричество, молнии, сосуды, работающие под избыточным давлением. Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.		
	В том числе практических занятий		**2**	
	Практическое занятие №2 Оценка воздействия вредных веществ на организм человека		2	
Раздел 3. Защита человека от опасных и вредных факторов			**10/4**	
Тема 3.1. Методы защиты человека от физических, химических и биологических х негативных факторов	**Содержание учебного материала**		**4/2**	ОК 01, ОК 04, ОК 07 ПК 1.1.- ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК3.4 ПК 4.1
	1.	Способы и средства защиты от вибрации, акустических колебаний, электромагнитных излучений, постоянных электрических и магнитных полей. Защита от радиации. Обеспечение электробезопасности на производственных объектах. Основные методы и средства очистки воздуха от вредных веществ. Виды производственной вентиляции. Методы очистки воды. Требования к качеству питьевой воды. Средства индивидуальной защиты от химических и биологических негативных факторов.	2	
	В том числе практических занятий		**2**	
	Практическое занятие №3 Изучение СИЗ		2	
Тема 3.2. Методы защиты от опасности механического травмирования	**Содержание учебного материала**		**2/0**	ОК 01, ОК 04, ОК 07 ПК 1.1.- ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК3.4 ПК 4.1
	1.	Безопасные приемы работ с ручным инструментом, обеспечение безопасности при работе с технологическим оборудованием. Требования безопасности к средствам защиты: оградительным устройствам, предохранительным устройствам, устройствам аварийного отключения, тормозным устройствам. Знаки безопасности. Правила производства погрузочно-разгрузочных работ на объектах добычи нефти и газа с применением грузоподъемных механизмов и машин. Правила ручного переноса грузов, допустимые нормы ручного переноса груза.	2	
Тема 3. 3. Методы защиты	**Содержание учебного материала**		**4/2**	ОК 01, ОК 04,

от опасных факторов комплексного характера	1.	Основные причины возникновения пожаров и взрывов. Методы защиты от пожаров. Пассивные и активные методы. Категории объектов по степени пожаровзрывоопасности. Способы тушения пожаров. Меры предупреждения пожаров. Особенности применения огнетушащих веществ. Первичные средства пожаротушения. Методы защиты от статического электричества. Молниезащита зданий и сооружений. Взрывозащита. Требования к герметичным системам, находящиеся под давлением. Безопасные приемы транспортировки опасных грузов.	2	ОК 07 ПК 1.1.- ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК3.4 ПК 4.1
	В том числе практических занятий		2	
	Практическое занятие №4 Изучение устройства и принципа действия огнетушителей		2	
Раздел 4. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности			**4/2**	
Тема 4.1. Микроклимат помещений и производственное освещение	**Содержание учебного материала**		1/2	ОК 01, ОК 04, ОК 07 ПК 1.1.- ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК3.4 ПК 4.1
	1.	Параметры микроклимата, их влияние на здоровье человека, гигиеническое нормирование параметров микроклимата помещений. Принципы терморегуляции человека. Санитарные требования по устройству и содержанию территорий предприятий, производственных и вспомогательных помещений. Санитарно-бытовое обслуживание работников. Виды производственного освещения, характеристики освещения. Нормы освещенности рабочих мест. Создание комфортных зрительных условий на рабочих местах. Расчет производственного освещения	1	
	В том числе практических занятий		**2**	
	Практическое занятие №5 Определение параметров микроклимата и освещенности на рабочем месте		2	
Тема 4. 2 Виды и условия трудовой деятельности. Основы эргономики	**Содержание учебного материала**		**1/0**	ОК 01, ОК 04, ОК 07 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК3.4 ПК 4.1
	1.	Виды трудовой деятельности: общность и различия между физическим и умственным трудом. Энергетические затраты при различных видах трудовой деятельности. Классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряженности трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды. Антропометрические, энергетические, сенсомоторные характеристики человека.	1	
Раздел 5. Промышленная безопасность опасных производственных объектов в нефтяной и газовой промышленности			**30/14**	
Тема 5. 1. Российское законодательство в области промышленной безопасности и в смежных отраслях права	**Содержание учебного материала**		**3/2**	ОК 04, ОК 06 ПК 1.1.- ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК3.4 ПК 4.1
	1.	Правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» №116-ФЗ от 20.06.1997. Специальные отрасли права, смежные с законодательством по промышленной безопасности и охране недр. Международный опыт регулирования отношений в области промышленной безопасности и охраны недр.	1	

		Права субъектов Российской Федерации в области регулирования отношений по промышленной безопасности в смежных областях права.		
	В том числе практических занятий		**2**	
	Практическое занятие №6 Аннотация нормативных правовых актов по промышленной безопасности		2	
Тема 5.2. Системы государственного регулирования промышленной безопасности	**Содержание учебного материала**		**1/0**	ОК 04, ОК 06 ПК 1.1.- ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК3.4
	1.	Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы государственного регулирования промышленной безопасности. Федеральный орган исполнительной власти, специально уполномоченный в области промышленной безопасности. Функции и полномочия Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор). Основные задачи Ростехнадзора. Сфера надзорной деятельности Ростехнадзора.	1	
Тема 5.3. Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта	**Содержание учебного материала**		**6/2**	ОК 01, ОК 04, ОК 07 ПК 1.1.- ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК3.4 ПК 4.1
	1.	Обязанности организаций и работников в обеспечении промышленной безопасности на предприятии. Ответственность за нарушение требований промышленной безопасности. Подготовка и аттестация в области промышленной безопасности. Проведение подготовки по промышленной безопасности работников опасных производственных объектов. Организация проведения аттестации и проверка знаний работников опасных производственных объектов. Аттестация и проверка знаний в аттестационных комиссиях. Центральные и территориальные аттестационные комиссии. Оформление результатов аттестации и проверки знаний.	2	
	2.	Нормативные документы, регламентирующие процедуру организации проведения производственного контроля за соблюдением промышленной безопасности на опасных производственных объектах. Правовые основы производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности. Порядок организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности. Разработка положения о производственном контроле. Обязанности и права работника, ответственного за проведение производственного контроля. Обязанности, задачи и функции руководителей и специалистов служб на предприятии в организации производственного контроля. Проверки соблюдения требований промышленной безопасности. Разработка и реализация мероприятий по устранению и предупреждению отступлений от требований промышленной безопасности. Обеспечение информационного взаимодействия контроля с государственными органами.	2	
	В том числе практических занятий		**2**	
	Практическое занятие №7 Порядок оформления предписания по охране труда и промышленной безопасности		2	
Тема 5.4. Экспертиза	**Содержание учебного материала**		**4/2**	ОК 01, ОК 04,

промышленной безопасности. Лицензирование в области промышленной безопасности	1.	Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы экспертизы промышленной безопасности. Объекты экспертизы. Виды экспертизы. Правила проведения экспертизы промышленной безопасности. Система аккредитации экспертных организаций. Цель, принципы и порядок осуществления экспертизы. Требования к оформлению заключения экспертизы. Порядок разработки и экспертизы декларации промышленной безопасности.	2	ОК 07 ПК 1.1.- ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК3.4 ПК 4.1
	2.	Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие требования промышленной безопасности к лицензированию отдельных видов деятельности. ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности". Виды деятельности, на проведение которых выдается лицензия. Порядок условия выдачи лицензии. Принятие решения о предоставлении лицензии. Лицензионные требования и условия. Срок действия лицензии. Порядок контроля условий действия лицензий и применения санкций.		
	В том числе практических занятий		**2**	
	Практическое занятие №8 Лицензирование деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности		2	
Тема 5.5. Регистрация опасных производственных объектов	**Содержание учебного материала**		**2/0**	ОК 01, ОК 04, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4
	1.	Критерии отнесения объектов к категории опасных производственных объектов. Нормативные документы по регистрации производственных объектов в государственном реестре. Требования к организациям, эксплуатирующие опасные производственные объекты, в части регистрации объектов в государственном реестре. Идентификация опасных производственных объектов для их регистрации в государственном реестре. Требования к регистрации объектов. Положение о регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов и ведении государственного реестра.	2	
Тема5. 6. Декларирование промышленной безопасности	**Содержание учебного материала**		**2/0**	ОК 01, ОК 04, ОК 07 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК3.4 ПК 4.1
	1.	Разработка декларации промышленной безопасности. Структура декларации. Требования к предоставлению декларации.	2	
Тема 5.7. Страхование опасных производственных объектов	**Содержание учебного материала**		**1/0**	
	1.	Виды страхования. Обязательное страхование гражданской ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта.	1/0	
Тема 5. 8. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте. Сертификация оборудования	**Содержание учебного материала**		**1/0**	ОК 01, ОК 04, ОК 07 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК3.4 ПК 4.1
	1.	Понятие сертификация. Нормативные документы, регламентирующие процедуру сертификации на опасном производственном объекте. Обязательная и добровольная сертификация продукции и услуг, оборудования. Обязательные требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте, и формы оценки их соответствия	1	
Тема 5. 9. План	**Содержание учебного материала**		**6/4**	ОК 01, ОК 04,

мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах	1.	Стадии развития аварии. Оценка вероятности возникновения и анализ возможных сценариев развития аварий. Порядок изучения плана мероприятий по ликвидации аварий и организация учебных занятий. Сроки действия планов мероприятий	2	ОК 07 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК3.4 ПК 4.1
	В том числе практических занятий		4	
	Практическое занятие №9 Порядок составления инструкции по безопасности труда		4	
Тема 5. 10. Порядок технического расследования причин аварий и инцидентов на опасных производственных объектах	**Содержание учебного материала**		**4/4**	ОК 01, ОК 04, ОК 07 ПК 1.1.- ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК3.4 ПК 4.1
	1.	Нормативные документы, регламентирующие техническое расследование аварий и несчастных случаев, утраты взрывчатых материалов на опасных производственных объектах. Классификация аварий. Обобщение причины аварий и несчастных случаев. Порядок проведения технического расследования причин аварий. Порядок расследования причин аварий и происшествий на опасных объектах. Порядок оформления, учета и анализа материалов технического расследования причин аварии на опасном производственном объекте. Порядок расследования причин инцидентов на опасных производственных объектах, их учет и анализ на объекте.	2	
	В том числе практических занятий		**4**	
	Практическое занятие №10. Порядок технического расследования причин аварий на опасных производственных объектах.		4	
Самостоятельная работа			**2**	
Консультация			**2**	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			**-**	
Всего:			**58**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Охраны труда и промышленной безопасности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программой по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Графкина, М. В. Охрана труда: учебник / М.В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1173489. - ISBN 978-5-16-016522-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1915952 (дата обращения: 24.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Коробко, В. И. Охрана труда: учебное пособие / В. И. Коробко. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. - 176 с. - ISBN 978-5-9729-0834-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1902685 (дата обращения: 24.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. Косолапова, Н. В., Охрана труда: учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва: КноРус, 2023. — 181 с. — ISBN 978-5-406-11168-0. — URL: https://book.ru/book/947686 (дата обращения: 24.05.2023). — Текст: электронный.

4. Ткачева, Г. В., Охрана труда в профессиональной деятельности: учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, Т. Е. Никвист, С. В. Коровин. — Москва: КноРус, 2023. — 130 с. — ISBN 978-5-406-11261-8. — URL: https://book.ru/book/948611 (дата обращения: 24.05.2023). — Текст: электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации.

2. "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ

3. Гражданский кодекс Российской Федерации.

4. "Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях" от 30.12.2001 N 195-ФЗ

5. Федеральный закон "О пожарной безопасности" от 21.12.1994 N 69-ФЗ

6. Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ

7. Федеральный закон от 21 июля 1997г.№116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»

8. Федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний»

9. Федеральный закон от 22 апреля 2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»

10. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52 –ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения

11.Федеральный закон от 25 декабря 2018г. №477-ФЗ «О страховых тарифах на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов»

12. Постановление Минтруда России от 24.10.2002 N 73 "Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях"

13. Постановление Правительства РФ от 30.07.2004г. № 401"О Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору"

14. Постановление Правительства РФ от 24.11.1998г. № 1371 " О регистрации объектов в государственном реестре опасного производственного объекта"

15. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020 г. № 534 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности"

16. Приказ Ростехнадзора от 08.12.2020 N 503 "Об утверждении Порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения"

17. Приказ Ростехнадзора от 16.10.2020 N 414 Об утверждении Порядка оформления декларации промышленной безопасности опасных производственных объектов и перечня включаемых в нее сведений

18. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19.08.2016 № 438 Об утверждении Типового положения о системе управления охраной труда.

19. ГОСТ 12.1.003-83 ССБТ. Шум. Общие требования безопасности.

20. ГОСТ 12.1.006-84 ССБТ. Электромагнитные поля радиочастот.

21. ГОСТ 12.1.002-84 ССБТ. Электрические поля промышленной частоты.

22. ГОСТ12.1.001-89 ССБТ Ультразвук. Общие требования безопасности.

23. ГОСТ 12.1.038-82 Электробезопасность. Предельно-допустимые значения напряжений прикосновения и токов.

24. ГОСТ 12.1.040-83 ССБТ. Лазерная безопасность. Общие требования.

25. ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

26. ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ Оборудование производственное. Общие требования безопасности

27. ГОСТ 12.4.026-2015 ССБТ Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная.

28. ГОСТ 14202-69. Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки.

29. ГОСТ 12.1.045-84 ССБТ. Электростатические поля. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля.

30. ГОСТ 12.2.032-78 ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования.

31.ГОСТ 12.0. 004-2015 ССБТ. Организация обучения безопасности труда.

32. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 2 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (вместе с "СанПиН 1.2.3685-21. Санитарные правила и нормы...")

33. СНиП 23-05-95 Естественное и искусственное освещение

34. Республиканская специализированная газета «Охрана труда и промышленная безопасность»

35. Журнал «Охрана труда и социальное страхование»

36. Журнал «Безопасность труда в промышленности»

37. Группа компаний «Промышленная безопасность» [Электронный ресурс] https://www.safety.ru/

38. ЭБС «Лань» [Электронный ресурс] – URL: https:// www.e.lanbook.com/

39. Справочно-информационная система «Консултант-Плюс» [Электронный ресурс] – URL: https://www.consultant.ru/

40. Национальный цифровой ресурс Руконт (ЭБС) [Электронный ресурс] – URL: http://rukont.ru/

41. Басовская М. Т. Охрана труда для нефтегазовых колледжей: учеб. пособие, – Ростов на Дону: Феникс, 2018.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: законодательство в области охраны труда и промышленной безопасности; нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности. правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии; возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; действие токсичных веществ на организм человека; категорирование производств по взрывопожароопасности; меры предупреждения пожаров и взрывов; общие требования безопасности на территории предприятия и производственных помещениях; основные причины возникновения пожаров и взрывов; особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; порядок хранения и	владеет профессиональной терминологией показывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области охраны труда и промышленной безопасности; определяет возможные опасные и вредные факторы; понимает важность применения средств защиты; владеет информацией о действии токсичных веществ на организм человека; проводит категорирование производств по взрывопожароопасности; владеет знаниями по мерам предупреждения пожаров и взрывов; владеет общими требованиями безопасности на территории предприятия и производственных помещений и особенностями обеспечения безопасных условий труда на производстве; определяет основные причины возникновения пожаров и взрывов демонстрирует порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты подбирает индивидуальные	Письменный и устный опрос. Тестирование. Практические занятия.

использования средств коллективной и индивидуальной защиты; предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты; права и обязанности работников в области охраны труда; виды и правила проведения инструктажей по охране труда; правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.	средства защиты с учетом предельно допустимых концентраций (ПДК) вредных веществ; знает права и обязанности работников в области охраны труда; осознает важность проведения инструктажей по охране труда владеет правилами безопасной эксплуатации установок и аппаратов; усвоил возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; владеет принципами прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях определяет средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: вести документацию установленного образца по охране труда и промышленной безопасности, соблюдать сроки ее	демонстрирует правильность ведения документации установленного образца по охране труда и промышленной	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы

заполнения и условия хранения; использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте; применять безопасные приемы труда на территории предприятия и в производственных помещениях; проводить специальную оценку условий труда; инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам охраны труда; соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности;	безопасности, знает сроки ее заполнения и условия хранения владеет правилами использования экобиозащитной и противопожарной техникой, осуществляет анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности определяет состояние безопасности труда на производственном объекте демонстрирует безопасные приемы труда на территории предприятия и в производственных помещениях, а также применяет правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности; владеет навыками проведения специальной оценки условий труда способен провести инструктирование подчиненных работников (персонал) по вопросам охраны труда	

приложение № 6 к ООП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 10 Ключевые компетенции цифровой экономики

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП. 10 «Ключевые компетенции цифровой экономики» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 05.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания
Сопоставление требований к освоению общих компетенции (ФГОС СПО) и ключевых компетенций цифровой экономики

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК09	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составить план действия; определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую

	информации; - формат оформления результатов поиска информации - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития. - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности. - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, - проявлять толерантность в рабочем коллективе. - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений - современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.	значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**36**
в т.ч. в форме практической подготовки	**14**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	14
Консультация	**2**
Самостоятельная работа	**2**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

2.2Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием		**32/14**	
Тема 1. Коммуникация и кооперация в цифровой среде	**Содержание учебного материала**	**4/0**	ОК4, ОК5
	1 Современная Интернет-информация.	2	
	2 Технологии обмена информацией и организации совместной работы. Новые модели организации труда (коворкинги, удалённые офисы, распределённые проектные команды, фриланс, краудсорсинг). Деловой и сетевой этикет. Интернет-безопасность	2	
Тема 2. Саморазвитие в условиях неопределенности	**Содержание учебного материала**	**6/0**	ОК3
	1 Саморазвитие личности: цели и процесс саморазвития	2	
	2 Здоровье и благополучие человека, как ключевое условие саморазвития.	2	
	3 Определение пробелов в знаниях и умениях, выбор направлений	2	
Тема 3. Креативное мышление	**Содержание учебного материала**	**6/4**	ОК1
	1 Креативность как способ мышления.	*2*	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 1 Создание и развитие цифрового контента.	2	
	Практическое занятие № 2 Креативное применение цифровых технологий.	2	
Тема 4. Управление информацией и данными	**Содержание учебного материала**	**6/4**	ОК2
	1 Управление данными: просмотр, поиск и фильтрация данных, информации и цифрового контента.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 3 Управление информацией: взаимодействие посредством цифровых технологий	2	
	Практическое занятие № 4 Управление информацией: программирование. Защита информации и данных на различных устройствах.	2	
Тема 5. Критическое мышление в цифровой среде	**Содержание учебного материала**	**4/0**	ОК1, ОК2
	1 Оценка данных, информации и цифрового контента.	2	
	2 Управление данными, информацией и цифровым контентом.	2	
Тема 6. Профессионально-ориентированные задачи	**Содержание учебного материала**	**6/6**	
	В том числе практических занятий	**6**	
	Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобиля.	2	
	Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссий, ходовой	2	

	части и механизмов управления автомобилей.		
	Применение информационно-коммуникативных технологий при составлении отчетной документации по диагностики двигателей.	2	
Самостоятельная работа		**2**	
Консультация		**2**	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**-**	
Всего		**36**	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия учебной компьютерной лаборатории информатики.
Оборудование компьютерной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- системное и прикладное программное обеспечение;
- антивирусное программное обеспечение;
- специализированное программное обеспечение;
- мультимедиа проектор
- интерактивная доска/панель/экран.

3.2 Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий

3.2.1. Основные источники

1. Босова, Л. Л. Информатика. Базовый уровень. 10– 11 классы. Компьютерный практикум / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, И. Д. Куклина и др. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021. — 144 с.
2. Васильев, В. П. Экономика: учебник и практикум. ЭБС ЮРАЙТ, 2023

2.2.2. Дополнительные источники

3. Дидактическая концепция цифрового профессионального образования и обучения / П.Н. Биленко, В.И. Блинов, М.В. Дулинов, Е.Ю. Есенина, А.М. Кондаков, И.С. Сергеев; под науч. ред. В. И. Блинова. – 2020. – 98 с.
4. Цифровая грамотность для экономики будущего /Баймуратова Л.Р., Долгова О.А., Имаева Г.Р.и др.; Аналитический центр НАФИ. – М.: Издательство НАФИ, 2018. – 86 с.
5. Дизайн-мышление. Методическое руководство по применению человеко-ориентированного подхода к проектированию. [Электронный ресурс] – Режим доступа. - URL: https://drive.google.com/file/d/0BzXEVWRFIBB-elZyY1gyb29nU1k/view
6. Обучение цифровым навыкам: глобальные вызовы и передовые практики. Аналитический отчет к III Международной конференции «Больше, чем обучение: как развивать цифровые навыки», Корпоративный университет Сбербанка. — М.: АНО ДПО «Корпоративный университет Сбербанка», 2018 — 122 с.
7. Панюкова С.В., Гостин А.М., Самохина Н.В. Цифровое портфолио: Методические рекомендации. [Электронный ресурс] – Режим доступа. - URL: https://4portfolio.ru/theme/4portfolio/files/metod_student.pdf

8. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования/под ред. Уварова А.Ю., Фрумина И.Д. [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://id.hse.ru
9. Учебно-методический комплекс специального курса по формированию ключевых компетенций цифровой экономики/отв. ред. Котаева Т.С., Салбиев А.Т. [Электронный ресурс] – Режим доступа. - URL: https://yadi.sk/i/Jmys80d2mMGppw
10. Формирование цифровой грамотности обучающихся: Методические рекомендации для работников образования в рамках реализации Федерального проекта «Цифровая образовательная среда» / Авт.-сост. М.В. Кузьмина и др. – Киров: ИРО Кировской области, 2019. - 47 с.
11. Цифровая компетентность подростков и родителей. Результаты всероссийского исследования / Г.У. Солдатова, Т.А. Нестик, Е.И. Рассказова, Е.Ю. Зотова. - М.: Фонд Развития Интернет, 2013. - 144 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа. - URL: http://window.edu.ru/resource/637/79637/files/book536.pdf

Интернет ресурсы

1. «Информационная безопасность» - https://storage.strategy24.ru/documents/project/e41fd68fb071b73f115dd8ed5237fef5.pdf
2. «Информационная инфраструктура» - https://storage.strategy24.ru/documents/project/9c32f1bdf0cc83b37eb98dba50fbf352.pdf
3. «Кадры для цифровой экономики» - https://storage.strategy24.ru/documents/project/4969e810e060438a9e83f821e704a60f.pdf
4. Контрольные измерительные материалы для проведения диагностической работы по ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ, 8-9 класс - https://www.eduniko.ru/ --- c31j
5. Материалы Второй Всероссийской научно-практической конференции «Цифровая дидактика профессионального образования и обучения» - https://firo.ranepa.ru/meropriyatiya/konferentsii-i-seminary/671-cifrovaya-didactica-march-2020
6. Научно-исследовательский центр профессионального образования и систем квалификаций ФИРО РАНХиГС. Цифровая дидактика: https://firo.ranepa.ru/spetsialistam-srednego-professionalnogo-obrazovaniya

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
1. Коммуникация и кооперация в цифровой среде (ОК 4, ОК 5)	— Выбирает стиль общения в соответствии с ситуацией, аудиторией и киберпространством. — Выбирает цифровые средства в соответствии с целями и задачам общения, организации взаимодействия или совместной работы (с учетом технических преимуществ и ограничений). — Грамотно, лаконично и этично выражает мысли, владеет правилами сетевого этикета — Использует словари и проверочные сервисы порталов Грамота.ру, Орфограммка.ру, или иные сервисы для рецензирования текстов. — Соблюдает правила оформления электронных документов/писем (деловой, корпоративный стиль в соответствии с бренд-буком компании и ее фирменным стилем). — Организует/участвует коллективное обсуждение с использованием Web-приложений и сервисов для совместной работы, использует современные средства коммуникации (социальные сети, мессенджеры). — Использует возможности тематических Интернет-сообществ в своей деятельности.	— Экспертное наблюдение и оценка в ходе аудиторной и внеаудиторной учебной деятельности. — Экспертное наблюдение в ходе коммуникации с педагогами и сокурсниками при выполнении проектных заданий, решения ситуационных задач и упражнений, практических заданий, тестирования. — Портфолио.
2. Саморазвитие в условиях неопределенности (ОК 3)	— Отслеживает новости об изменениях и появлении новых разработок в области будущей профессиональной деятельности, новых образовательных сервисов (поиск новостей по тегам, управление подписками и рассылками, мониторинги новостей). — Знает и использует различные Web-приложения и онлайн-сервисы для постановки	— Экспертное наблюдение и оценка в ходе аудиторной и внеаудиторной учебной деятельности, — тестирования, самотестирования. — Портфолио

	целей и задач, планирования расписаний, выстраивания самостоятельной стратегии обучения и отслеживания результатов. — Применяет цифровые сервисы для самотестирования. — Ведет электронное портфолио, анализирует с его помощью личный прогресс в разных областях. — Предпринимает практические шаги по саморазвитию: участвует в обучающих вебинарах, осваивает онлайн-курсы, изучает видео-лекции, образовательные подкасты и т.п.; использует ресурсы образовательных Интернет-платформ для получения / расширения знаний и освоения практических навыков.	
3. Креативное мышление (ОК 1)	— Предлагает несколько способов решения задачи, достижения цели. — Выдвигает альтернативные варианты решений или действий. — Знает и применяет цифровые инструменты для генерирования/разработки идей, гипотез, поиска нестандартных решений (приложения для поиска ассоциаций, ментальные карты, онлайн-доски, инструменты для создания визуальных набросков, сервисы для создания заметок, брейншторминга, тестирования идей, для обмена идеями и т.п.). — Использует сервисы для развития навыка нестандартного мышления (Oflow, Flipboard, StoryCubes, Фильтры Манна, тренажеры, кейсы и др.). — Создает новые продукты (текст, графика, видео, коллаж и др.) или проекты (разработка, представление, продвижение) с помощью цифровых инструментов. — Разрабатывает цифровые инструменты.	— Экспертное наблюдение и оценка в ходе аудиторной и внеаудиторной учебной деятельности. — Экспертное наблюдение в ходе выполнения проектных и проблемных заданий, решения ситуационных упражнений и кейсов, практических заданий. — Портфолио.

4. Управление информацией и данными (ОК 2)	— Знает нормативно-правовые документы, регулирующие работу с информацией и ее защиту в сети Интернет. Осуществляет поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях, в том числе с использованием фильтров, ключевых слов. — Знает и учитывает особенностей различных поисковых сервисов. Извлекает информацию с электронных носителей, создает резервные копиидокументов/данных на различных носителях и в облачных сервисах. — Использует средства ИКТ для просмотра, обработки и хранения информации. — Сохраняет информацию в различных форматах, применяет программы и сервисы для перевода информации из одного формата в другой. — Выделяет профессионально-значимую информацию, проводит проверку достоверности информации цифровыми средствами. — Оформляет и представляет информацию в различных формах с использованием разнообразного программного обеспечения (тексты, графики, изображения, диаграммы, блок-схемы, таблицы, презентации, видеоролики, видеопрезентации, инфографика и т.п.) — Знает виды Интернет-угроз, владеет приемами защиты от действий Интернет-агрессоров и хейтеров. — Знает и применяет правил «цифровой-гигиены», способы защиты конфиденциальной информации и персональных данных в Интернет- пространстве.	— Экспертное наблюдение и оценка в ходе аудиторной и внеаудиторной учебной деятельности, — тестирования, самотестирования. — Портфолио
5. Критическое мышление в цифровой среде (ОК 1, ОК 2)	— Анализирует информацию, делает выводы и принимает решения на основе проверенной и достаточной информации. — Сравнивает информацию из нескольких источников, определяет противоречия, отделяет факты от их	— Экспертное наблюдение и оценка в ходе аудиторной и внеаудиторной учебной деятельности, — тестирования,

	интерпретации. — Связывает между собой данные и информацию из различных источников,выбирает данные, в наибольшей степени подкрепляющие аргумент/гипотезу. — Выбирает оптимальный способ/вариант действий для достижения целей. — Умеет работать с большими массивами данных в цифровой среде (Big Data), выявлять «смыслы» и закономерности. — Владеет цифровыми методами и инструментами оценки достоверности информации/контента (фактчекинг, авторские лицензии, плагины браузеров для проверки достоверность контента в сети). — Аргументирует свой выбор данных/ средств/ методов/ решений/ цифровых сервисов и т.п.	самотестирования. — Портфолио
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	— Конкретизируется в зависимости от вида профессиональной деятельности и формируется в рамках изучения учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности».	— Экспертное наблюдение и оценка в ходе аудиторной и внеаудиторной учебной деятельности, — тестирования, самотестирования. — Портфолио

приложение № 6 к ООП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИОННОМУ И РАЗВЕДОЧНОМУ БУРЕНИЮ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля ПМ.01 Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения ип укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению
ПК 1.1.	Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин

ПК 1.2.	Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин
ПК 1.3.	Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	-участия в подготовительных и окончательных работах в процессе бурения нефтяных и газовых скважин; -укладки и сортировки бурильного инструмента; выполнения (под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ) решений протокола пусковой комиссии; -консервации буровых насосов и оборудования системы очистки; -выполнения работ по оборудованию устья скважины; - приема и сдачи вахты в объеме должностной инструкции, проверки исправности средств индивидуальной защиты и приборов контроля и анализа воздушной среды; - предотвращения и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций; - контроля параметров буровых и тампонажных растворов; -заполнения основных и дополнительных емкостей водой и буровым раствором, наблюдения за изменением уровня раствора, контроля за доливом скважин; - выполнения контроля процесса промывки скважины на всех этапах строительства скважины; - выполнения работ по креплению скважин; -выполнения работ по свинчиванию и развинчиванию резьбовых соединений бурильных и обсадных труб пневматическими и гидравлическими ключами; - выполнения грузозахватных работ элеваторами. - наворота спецразъединителя и подгоночного патрубка; - участия в процессе сборки, разборки автономного комплекса для геофизических исследований скважин на бурильном инструменте и ведения спуско-подъемных операций под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ; -сборки и разборки испытателя пластов на бурильных трубах под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ; - работы с программой управления траекторией ствола скважины; - составления плана работ по сопровождению скважин.
Уметь	-монтировать ограничители высоты подъема талевого блока и допускаемой нагрузки на крюке, блокирующие устройства, средства автоматизации и механизации, схемы обвязки циркуляционных систем и линий высокого давления; - осуществлять сортировку бурильных труб по типоразмеру и группам прочности, укладывать на стеллажи, сбор установки свечей бурильных труб на подсвечник в порядке их использования; -устранять неисправности, выявленные пусковой приемной комиссией, выполнять предписания пусковой приемной комиссии. -осуществлять подготовку к длительному хранению линий обвязки и очистных сооружений циркуляционной системы. -выполнять строительство шахты, оборудовать ее шламовыми насосами;

	- осуществлять проверку исправности используемого оборудования и материалов, проверять средства индивидуальной защиты и приборы контроля воздушной среды; -осуществлять регулирование и контроль уровня бурового раствора в основных и дополнительных емкостях в процессе бурения и спуско-подъемных операциях при доливе скважины по показаниям контрольно-измерительных приборов; - определять статический уровень в скважине, монтировать (демонтировать) систему долива и доливать скважину промывочной жидкостью определять свойства буровых растворов, -запускать и останавливать буровые насосы, соблюдать правила охраны труда при работе с химреагентами, определять свойства тампонажных растворов, участвовать в ведении технологического процесса крепления скважин; - участвовать в монтаже и расстановке цементирующего оборудования; - участвовать в проверке и проведении ревизии оборудования и инструмента, - приготавливать тампонажные смеси с применением химреагентов; - пользоваться буровыми ключами при свинчивании (развинчивании) бурильных труб; -менять машинные ключи и элеваторы, раскреплять соединение вертлюга с ведущей трубой, наводить порядок на рабочем месте -подготавливать к работе и использовать элеваторы для обсадных труб; -наворачивать и подбирать длину подгоночного патрубка, оборудовать муфту обсадной колонны спецразъединителем при спуске потайных колонн и хвостовиков; - транспортировать комплекс для геофизических исследований скважин на бурильном инструменте на роторную площадку и обратно, соединять его с бурильными трубами (отсоединять от бурильных труб); - отворачивать бурильные трубы от испытателя пластов на бурильных трубах, осуществлять его сборку и разборку; -анализировать проектные данные по скважине; -пользоваться программой управления траекторией ствола скважины; -использовать программное обеспечение по сопровождению бурения скважин; -подбирать необходимое оборудование для сопровождения бурения скважин; -осуществлять сборку и монтаж в КНБК оборудования для контроля траектории скважин.
Знать	-технико-технических характеристик, схемы монтажа и руководства по эксплуатации применяемых устройств, систем и механизмов; -состава компоновки бурильных труб, их количество, строение, свойства материалов, их маркировку, методы отбраковки; -технических условий на монтаж буровой установки, требований к применению технических устройств и инструментов; -порядка и методов консервации бурового оборудования; -схем оборудования устья скважины; -технических характеристик проверяемого оборудования; - назначение, устройство и правила применения средств индивидуальной защиты; - схем монтажа системы долива, методов и способов контроля долива скважины, технологического процесса промывки на всех этапах строительства скважины, расчета необходимых объемов жидкости долива в

	скважину; - технологического процесса промывки на всех этапах строительства скважины, назначения и устройства приборов для определения параметров буровых растворов; - конструкции блока приготовления бурового раствора; способов приготовления, очистки и регенерации буровых растворов; - основных физико-химических свойств буровых растворов и химреагентов; - технологического процесса крепления скважин, - назначения и устройства приборов для определения параметров тампонажных растворов; - схем обвязки устья в процессе крепления; - цементировочного оборудования, способов приготовления и регулирования свойств тампонажных растворов; -основных физико-химических свойств тампонажных растворов и химреагентов; - технологии приготовления тампонажных растворов с применением химических реагентов, - конструкцию скважин; - эксплуатации автоматических и гидравлических ключей; - чистки, смазки, свинчивания и развинчивания резьб, технических характеристик обсадных труб и шаблонов; - правил эксплуатации элеваторов для обсадных труб; - руководства по эксплуатации спецразъединителей; -схем строповки и правил транспортировки автономного комплекса для геофизических исследований; - типовых компоновок испытателей пластов на бурильных трубах; - требований охраны труда при работе с испытателем пластов на бурильных трубах; -основных типов, устройства, принципа работы и технических характеристик оборудования для сопровождения процесса бурения скважин; -технической документации (план программа, профиль скважины), технологии ведения буровых работ с применением оборудования для сопровождения бурения скважин, параметры кривизны скважины; -требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 984 часа

в том числе в форме практической подготовки – 716 часов

Из них на освоение МДК – 400 часов

в том числе самостоятельная работа - 2 часа

теоретические занятия – 248 часов

лабораторные и практические занятия – 110 часов

курсовая работа – 30 часов

практики, в том числе: учебная – 216 часов

производственная – 360 ч.

Промежуточная аттестация – 18 часов

Из них: консультация – 6 часов

экзамен МДК – 6 часов

экзамен по модулю - 6 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	вт.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Все-го	В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа1	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1,1.2 ОК 01-09	**ПМ.01 Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению**	**984**	716	**982**	**110**	30	2	18	216	360
	МДК.01.01 Технология строительства нефтяных и газовых скважин	**400**	140	**388**	**110**	30	2		216	360
ПК 1.1,1.2 ОК 01-09	**Раздел 1. Материаловедение**	**70**	12	**70**	12					
ПК 1.1,1.2 ОК 01-09	**Раздел 2. Технология строительства нефтяных и газовых скважин**	**146**	42	**146**	**42**	30	2		**-**	**-**
ПК 1.1,1.2	**Раздел 3. Буровые**	**74**	26	**74**	**26**	-	-		**-**	**-**

[1]Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

ОК 01-09	**и тампонажные растворы**									
ПК 1.3 ОК 01-09	**Раздел 4. Контроль за проводкой наклонно-направленных скважин**	**38**	14	**38**	14					
ПК 1.1,1.2 ОК 01-09	**Раздел 5. Управление скважиной при ГНВП**	**48**	16	48	16					
ПК 1.1,1.2, 1.3 ОК 01-09	**УП. 01 Учебная практика**	**216**	216						216	
ПК 1.1,1.2,1.3 ОК 01-09	**ПП. 01 Производственная практика**	**360**	360							360
	Промежуточная аттестация	**12**								
	Консультация	**6**								
	Экзамен МДК	**6**								
	Экзамен по модулю	**6**								
	Всего:	**984**	**716**	**402**	**110**	**30**	**2**		**216**	**360**

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)		Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1		2	3
ПМ.01 Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению			**984/716**
МДК.01.01 Технология строительства нефтяных и газовых скважин			**388/140**
Раздел 1. Материаловедение			**70/12**
Тема 1.1 Строение и свойства материалов.	**Содержание учебного материала**		**10/4**
	1	Введение. Характеристика дисциплины и ее связь с другими дисциплинами, ее роль в области развития науки, техники и технологии.	2
	2	Элементы кристаллографии: кристаллические решетки, анизотропия, аллотропия. Дефекты кристаллического строения. Кристаллизация металлов и сплавов.	2
	3	Методы исследования строения металлов. Основные свойства материалов и методы их определения	2
	В том числе лабораторные работы		**4**
	1	**Лабораторная работа № 1** Определение свойств матариалов	2
			2
Тема 1.2 Диаграммы состояния	**Содержание учебного материала**		**12/4**
	1	Понятия о сплавах. Классификация и структура металлов и сплавов.	2
	2	Железо и его соединения с углеродом.	2
	3	Классификация и маркировка чугунов и сталей.	2
	4	Влияние примесей на свойства сталей и чугунов	2
	В том числе лабораторные работы		**4**
	1	**Лабораторная работа №2** Микроанализ строения стали и чугунов	2
			2

Тема 1.3 Термическая обработка	**Содержание учебного материала**		**6/0**
	1	Виды термической обработки стали: отжиг, нормализация, закалка, отпуск.	2
	2	Превращения в сплавах при нагреве и охлаждении, Изотермический распад аустенита.	2
	3	Основное оборудование для термической обработки. Факторы, влияющие на результат т/о. Понятие прокаливаемости, закаливаемости стали. Цель и сущность обработки стали холодом.	2
Тема 1.4 Материалы, применяемые в машиностроении. Конструкционные материалы.	**Содержание учебного материала**		**4/0**
	1	Общие требования, предъявляемые к конструкционным материалам. Методы повышения конструктивной прочности материалов и их технические характеристики, критерии прочности, надежности, долговечности, экономической целесообразности. Классификация конструкционных материалов.	2
	2	Влияние углерода и постоянных примесей на свойства стали. Легированные стали.	2
Тема 1.5 Инструментальные материалы	**Содержание учебного материала**		**6/0**
	1	Требования, предъявляемые к режущему инструменту: твердость, прочность, теплостойкость. Углеродистые и низколегированные инструментальные стали. Быстрорежущие стали. Материалы для измерительных инструментов. Стали для инструментов холодной и горячей обработки давлением. Рессорно-пружинные стали. Пружинные материалы. Состав, основные легирующие элементы, свойства, назначение. Особенности термической обработки рессорно-пружинных сталей	2
	2	Твердые сплавы. Состав, свойства и область применения. Общие сведения о метало- и минералокерамических твердых сплавах. Маркировка. Порошковая металлургия. Сверхтвердые инструментальные материалы.	2
	3	Неметаллические инструментальные материалы.	2
Тема 1.6 Сплавы цветных металлов	**Содержание учебного материала**		**8/4**
	1	Свойства и применение меди. Классификация, основные свойства и область применения латуней и бронз. Другие медные сплавы: мельхиор, нейзильбер, куниаль.	2
	2	Свойства алюминия и магния. Общая характеристика и классификация магниевых сплавов. Применение сплавов алюминия и магния. Титан и сплавы на его основе. Общая характеристика и классификация. Применение титановых сплавов.	2
	В том числе лабораторные работы		**4**
	1	**Лабораторная работа №3** Микроанализ строения сплавов цветных металлов	2
			2

Тема 1.7 Литейное производство	**Содержание учебного материала**		**6/0**
	1	Основные свойства литейных сплавов. Чугунное литье. Стальное литье. Литье из сплавов цветных металлов.	2
	2	Заливка форм, выбивка и очистка отливок. Литье в разовые формы. Формовка уплотнением смесей. Изготовление форм и стержней при заливке формовочных смесей.	2
	3	Литье в оболочковые формы. Литье по выплавляемым моделям. Литье в многократные формы. Литье в кокиль. Центробежное литье, Литье под давлением.	2
Тема 1.8 Обработка металлов давлением	**Содержание учебного материала**		**4/0**
	1	Упругая и пластическая деформация. Нагрев заготовок и нагревательные устройства. Дефекты, образующиеся при нагреве заготовок. Прокатка поперечная, продольная, винтовая.	2
	2	Прямое и обратное прессование. Свободная ковка, гибка, отрубка, осадка. Штамповка, Оборудование, инструмент	2
Тема 1.9 Сварочное производство	**Содержание учебного материала**		**8/0**
	1	Классификация методов сварки, сварных соединений и швов. Свариваемость металлов и сплавов. Сварка по способу Бенардоса и Славянова.	2
	2	Автоматическая сварка. Дуговая сварка в среде защитных газов. Плазменная резка.	2
	3	Виды контактной сварки: стыковая, точечная, роликовая, сварка лазером, трением, холодная сварка, сварка взрывом.	2
	4	Технология сварки сталей, чугуна, цветных металлов. Особенность процесса пайки, выбор припоя	2
Тема 1.10 Обработка металлов резанием	**Содержание учебного материала**		**6/0**
	1	Основные сведения о процессе резания металлов. Точение. Операции, выполняемые на станках токарной группы. Виды резцов,	2
	2	Обработка на сверлильных и расточных станках. Приспособления и инструменты, применяемые при осевой обработке деталей.	2
	3	Фрезерование, Оборудование и инструмент, применяемые при фрезеровании. Обработка на шлифовальных станках. Шлифовальные станки, инструмент	2
Раздел 2. Технология бурения нефтяных и газовых скважин			**116/42**
Тема 2.1 Введение	**Содержание учебного материала**		***4/0***
	1	Понятие о скважине, ее элементах, конструкции, о положении в пространстве. История развития буровых работ. Перспективы, новые технологии. Способы бурения.	2

	2	Категории скважин по назначению. Требования к ведению буровых работ. Цикл строительства скважины. Баланс календарного времени. Понятие о скважине, ее элементах, конструкции, о положении в пространстве. История развития буровых работ.	2
Тема 2.2 Подготовительные работы к бурению	**Содержание учебного материала**		***4\0***
	1	Подготовительные операции к обустройству буровых. Транспортировка бурового оборудования.	*2*
	2	Монтаж и демонтаж бурового и силового оборудования. Монтаж и демонтаж буровых установок с верхним приводом	*2*
Тема 2.3 Физико-механические свойства горных пород.	**Содержание учебного материала**		**4/0**
	1	Геологическое обоснование места заложения и проектирование скважины как инженерного сооружения.	2
	2	Механические и абразивные свойства горных пород. Влияние всестороннего давления, температуры и водонасыщения на свойства горных пород.	2
Тема 2.4 Породоразрушающий инструмент.	**Содержание учебного материала**		**4/0**
	1	Виды долот. Показатели работы долот. Материалы и вооружения породоразрушающего инструмента.	2
	2	Инструменты для отбора керна. Вспомогательный (специальный) инструмент для бурения скважин. Требования к эксплуатации долот. Оценка износа долот по классификации IADC	2
Тема 2.5. Бурильная колонна.	**Содержание учебного материала**		**10/6**
	1	Физическая модель бурильной колонны. Назначение и состав бурильной колонны. Условия и особенности работы бурильной колонны. Требования к бурильной колонне и ее составным элементам.	2
	2	Бурильные трубы и соединительные элементы, используемые при бурении нефтяных и газовых скважин. Компоновка бурильной колонны. Напряжения и нагрузки, действующие на бурильную колонну.	2
	В том числе практические занятия		**6**
	1	**Практическая работа №1** Расчет бурильной колонны при роторном бурении и бурении забойными двигателями	2
			2
			2
Тема 2.6. Забойные двигатели.	**Содержание учебного материала**		**4/0**
	1	Назначение, виды и устройство забойных двигателей. Подбор забойных двигателей к конкретным условиям бурения нефтяных и газовых скважин.	2

	2	Эксплуатация забойных двигателей. Транспортирование и хранение забойных двигателей. Технические и энергетические характеристики забойных двигателей	2
Тема 2.7. Технология промывки скважин в процессе бурения.	**Содержание учебного материала**		**12/8**
	1	Общие представления о буровых промывочных жидкостях, их функциях и требования к ним.	2
	2	Классификация буровых промывочных жидкостей и реагентов для регулирования их свойств. Приготовление и очистка промывочных жидкостей.	2
	В том числе практические занятия		**8**
	1	**Практическая работа № 2** Расчеты при приготовлении и регулировании свойств буровых растворов	2
			2
	2	**Практическая работа № 3** Гидравлический расчет промывки скважины	2
			2
Тема 2.8. Осложнения в процессе бурения.	**Содержание учебного материала**		**12/8**
	1	Осложнения, вызывающие нарушение целостности стенок скважин. Предупреждение и ликвидация поглощений бурового раствора. Предупреждение и ликвидация нефтегазоводопроявлений.	2
	2	Особенности проводки скважин в условиях сероводородной агрессии. Осложнения при бурении скважин в многолетнемерзлых породах.	2
	В том числе практические занятия		**8**
	1	**Практическая работа № 4** Глушение скважины методом бурильщика. Заполнение листа глушения скважины.	2
			2
	2	**Практическая работа № 5** Расчеты по ликвидации осложнений при бурении и креплении нефтяных и газовых скважин	2
			2
Тема 2.9. Аварии в бурении.	**Содержание учебного материала**		**8/4**
	1	Определение и классификация аварий.	2
	2	Технология ликвидации аварии инструментами специального назначения	2
	В том числе практические занятия		**6**
	1	**Практическая работа № 6** Определение верхней границы прихватов	2
	2	**Практическая работа № 7** Расчеты по ликвидации аварий при бурении и креплении скважин	2
Тема 2.10 Режим	**Содержание учебного материала**		**10/4**

бурения.	1	Влияние показателей режима бурения на количественные и качественные показатели бурения. Выбор способа бурения. Особенности режима бурения роторным способом, гидравлическими забойными двигателями, электробуром. Выбор оптимальных режимных параметров. Контроль параметров режима бурения.	2
	2	Способы оптимизации режима бурения. Закономерности изменения механической скорости проходки в процессе бурения. Влияние промывочной жидкости на механическую скорость бурения. Мощность и момент, обеспечивающие работу долот. Источники информации о процессе бурения.	2
	3	Особенности режима бурения породоразрушающими инструментами, оснащенными алмазами и алмазосодержащими материалами. Особенности режима бурения при отборе керна	2
	В том числе практические занятия		**4**
	1	**Практическая работа № 8** Расчет параметров режима бурения	2
			2
Тема 2.11. Искривление скважин и бурение наклонно-направленных скважин	**Содержание учебного материала**		**10/4**
	1	Параметры, определяющие положение скважины в пространстве. Выбор профиля скважины. Регулирование направления проводки ствола скважины. Ориентирование отклоняющих систем в требуемом направлении. Оценка точности положения забоя в пространстве. Выбор элементов бурильной колонны.	2
	2	Компоновка низа бурильной колонны (КНБК). Кустовое бурение скважин. Роторно управляемые системы. Бурение боковых стволов. Бурение горизонтальных и многозабойных скважин.	2
	3	Классификация многозабойных скважин. Состояние и перспективы бурения и эксплуатации горизонтальных скважин и боковых горизонтальных стволов глубоких скважин. Опыт и перспективы многоствольного бурения. Технология строительства боковых стволов и горизонтальных скважин. Контроль и управление пространственным положением ствола скважины. Вырезание обсадных колонн.	2
	В том числе практические занятия		**4**
	1	**Практическая работа № 9** Расчет параметров проектного профиля наклонно – направленной скважины	2
	2	**Практическая работа № 10** Расчет параметров проектного горизонтальной скважины	2
Тема 2.12 Вскрытие,	**Содержание учебного материала**		**6/0**

испытание и опробование продуктивных пластов в процессе бурения скважин	1	Вскрытие и опробывание продуктивных пластов в процессе бурения скважин. Требования к составу и свойствам промывочной жидкости для вскрытия продуктивного горизонта.	2
	2	Методы вхождения в продуктивную толщу. Схемы заканчивания.	2
	3	Технология опробывания и испытания объекта. Вскрытие, освоение и испытание продуктивных пластов после спуска и цементирования эксплуатационной колонны. Методы обработки призабойной зоны пласта для повышения её проницаемости.	2
Тема 2.13. Крепление скважин в процессе бурения. Конструкция скважин.		**Содержание учебного материала**	**14/8**
	1	Виды и назначение обсадных колонн. Изучение конструкции скважины по геолого – техническому наряду для различных горно – геологических условий. Выбор и обоснование конструкции скважины. Совмещенный график давлений для обоснования конструкции скважины.	2
	2	Устройства и оснащение для обсадных колонн. Технология спуска обсадных колонн. Цементирование скважин. Тампонажные материалы, их свойства. Способы цементирования.	2
	3	Контроль качества цементирования. Организация работ при креплении скважин. Подготовительные и заключительные работы при цементировании скважин. Проверка результатов цементирования.	2
	В том числе практические занятия		**4**
	1	**Практическая работа № 11** Изучение графика эквивалентов совмещенных давлений.	2
	2	**Практическая работа № 12** Расчет конструкции скважины.	2
	3	**Практическая работа № 13** Изучение графика эквивалентов совмещенных давлений.	2
	В том числе лабораторные работы		**2**
	1	**Лабораторная работа №1** Изучение процесса цементирования скважин на тренажер АМТ-231	2
Тема 2.14 Структурно-поисковое бурение.	**Содержание учебного материала**		**4/0**
	1	Понятие о структурно - поисковом бурении. Цели и особенности структурно - поискового бурения. Бурильный инструмент для бурения структурно - поисковых скважин: бурильные трубы (штанги), их соединения, колонковые и шламовые трубы, ведущие трубы, кернорватели.	2
	2	Технология бурения структурно - поисковых скважин. Краткие сведения о буровых установках и агрегатах для бурения структурно - поисковых скважин	2

Тема 2.15. Бурение скважин на море.	**Содержание учебного материала**		**4/0**
	1	Особенности строительства нефтяных и газовых скважин на шельфе. Морские и нефтегазовые месторождения России.	2
	2	Специальные морские буровые технические средства. Специальные технические системы и устройства для обеспечения строительства морских скважин.	2
Тема 2.16 Технико-экономические показатели, нормативные и руководящие материалы по проектированию скважин, документация в бурении.	**Содержание учебного материала**		**6/0**
	1	Проектирование процесса строительства нефтяных и газовых скважин. Структура проектной документации на строительство скважин. Технико-технологическая часть проектной документации.	2
	2	Выбор бурового оборудования. Баланс календарного времени строительства скважины. Скорости бурения, определяющие темпы строительства скважины: механическая, рейсовая, техническая, коммерческая, цикловая, их определения. Основные направления повышения эффективности строительства скважин.	2
	3	Техническая документация в бурении: технический проект, геолого-технический наряд, инструктивно технологическая карта, нормативная карта, заказ-наряд. Отчетная документация: буровой журнал, индикаторная диаграмма, суточный рапорт бурового мастера, накопительные ведомости.	2
Курсовой проект (работа)			**30/30**
Тематика курсового проекта (работы) 1. Предупреждение осложнений 2. Предупреждение аварий 3. Ликвидация осложнений 4. Ликвидация аварий 5. Цементирование скважины 6. Промывки скважины 7. Породоразрушающий инструмент. 8. Освоения продуктивного пласта 9. Роторно-управляемые системы 10. Бурение наклонной скважины (в т.ч. боковые стволы, многозабойные и горизонтальный скважины) 11. Бурение с помощью колтюбинговых установок. 12. Составить геолого – технического наряд для бурения скважины в заданных геолого-технических условиях.			
Виды работ обучающегося по выполнению курсового проекта			30

1	планирование выполнения курсового проекта	2
2	определение задач работы	2
3	изучение литературных источников	2
4	проведение предпроектного исследования	2
5	оформление пояснительной записки КП	2
6	написание первой части курсового проекта	2
7	выводы по первой части курсового проекта	2
8	написание второй части курсового проекта	2
9	выводы по второй части курсового проекта	2
10	написание третьей части курсового проекта	2
11	выводы по третьей части курсового проекта	2
12	заключение, список используемых источников, приложения	2
13	подготовка курсового проекта к защите	2
14	защита курсового проекта	2
15	защита КП	2

Раздел 3. Буровые и тампонажные растворы			**74/26**
Тема 3.1. Введение	**Содержание учебного материала**		**4/0**
	1	Назначение буровых и тампонажных растворов и их роль в повышении эффективности бурения и крепления скважин.	2
	2	Краткие сведения из истории применения буровых и тампонажных растворов в отечественной и зарубежной практике	2
Тема 3.2. Физико-химические свойства буровых растворов и их влияние на эффективность процесса бурения	**Содержание учебного материала**		**8/0**
	1	Основные свойства дисперсных систем. Молекулярно-кинетические свойства дисперсных систем. Технологические функции, классификации буровых растворов.	2
	2	Поверхностные явления. Коллоидно-химические свойства буровых растворов.	2
	3	Условия эксплуатации буровых растворов. Концентрация растворов.	2
	4	Реология буровых растворов. Основные параметры буровых растворов	2
Тема 3.3. Материалы для приготовления и регулирования	**Содержание учебного материала**		**10/4**
	1	Глины и глиноматериалы. Физико-химические и механические свойства глин. Функции глинистых растворов в нормальных и осложненных условиях бурения.	2
	2	Химические реагенты для обработки буровых растворов. Реагенты-стабилизаторы.	2

свойств буровых растворов		Регуляторы щелочности. Смазочные добавки. Пеногасители. Утяжелители.	
	3	Выбор типа бурового раствора для бурения скважин. Приготовление буровых растворов. Обращение бурового раствора в скважине. Циркуляционная и очистная система буровой	2
	В том числе лабораторные работы		**4**
	1	**Лабораторная работа №1** Определение плотности бурового раствора. Определение условной вязкости бурового раствора.	2
			2
Тема 3.4 Специальные виды буровых растворов, условия их применения, рецептура и Технология приготовления	**Содержание учебного материала**		**12/8**
	1	Разновидности буровых растворов.	2
	2	Ингибированные, солестойкие, шламовые буровые растворы. Растворы на нефтяной основе.	2
	3	Полимерные и биополимерные буровые растворы, газообразные очистные агенты.	2
	В том числе лабораторные работы		**4**
	1	**Лабораторная работа № 2** Определение концентрации посторонних твердых примесей бурового раствора. Определение показателя фильтрации бурового раствора	4
	В том числе практические занятия		**4**
	1	**Практическое занятие № 1** Расчет количеств бурового раствора, глино-материалов, воды. Расчет расхода утяжелителя, влаги в утяжелителе. Расчет необходимого количества химических реагентов для обработки всего объема бурого раствора.	2
			2
Тема 3.5 Регулирование свойств буровых растворов в процессе бурения скважин	**Содержание учебного материала**		**10/2**
	1	Методы регулирования показателей буровых растворов. Химическая и физико-химическая обработка. Технологический регламент буровых растворов. Составление технологического регламента бурового раствора.	2
	2	Технология обработки буровых растворов. Реагенты-электролиты. Реагенты-защитные коллоиды. Поверхностно-активные вещества.	2
	3	Влияние сероводорода на свойства буровых растворов. Нейтрализация сероводорода в буровом растворе.	2
	4	Контроль качества бурового раствора. Параметры бурового раствора, подлежащие контролю. Частота измерений показателей буровых растворов	2
	В том числе лабораторные работы		**2**
	1	**Лабораторная работа № 3** Определение статического напряжения сдвига бурового раствора	2
Тема 3.6 Физико-химические	**Содержание учебного материала**		**8/4**
	1	Тампонажные растворы. Функции тампонажных растворов. Требования к тампонажному	2

свойства тампонажных растворов и их влияние на эффективность крепления скважин		раствору.	
	2	Классификация тампонажных растворов. Влияние основных свойств тампонажных растворов и камня на качество тампонажных работ	2
	В том числе лабораторные работы		**2**
	1	**Лабораторная работа № 4** Измерение удельной насыпной массы тампонажного материала. Определение растекаемости цементного раствора	2
Тема 3.7 Материалы для приготовления и регулирования свойств тампонажных растворов	**Содержание учебного материала**		**10/4**
	1	Тампонажные материалы и их классификация. Тампонажный портландцемент. Гипс как тампонажный материал.	2
	2	Специальные добавки к тампонажным цементам и растворам.	2
	3	Реагенты для регулирования свойств тампонажных растворов. Краткая характеристика химических реагентов для обработки тампонажных растворов	2
	В том числе лабораторные работы		**4**
	1	**Лабораторная работа № 5** Определение плотности цементного раствора. Определение сроков схватывания тампонажного раствора	2
			2
Тема 3.8 Специальные виды тампонажных цементов и растворов, условия их применения и технология приготовления	**Содержание учебного материала**		**4/0**
	1	Специальные тампонажные цементы и растворы. Оборудование для цементирования скважин.	2
	2	Гидрофобные, нефте-цементные растворы. Полимер - и латекс - цементные растворы	2
Тема 3.9 Регулирование свойств тампонажных растворов в процессе крепления скважин	**Содержание учебного материала**		**8/4**
	1	Регулирование свойств тампонажных растворов. Регуляторы сроков схватывания, пластификаторы, понизители фильтрации.	2
	2	Буферные жидкости. Требования к буферной жидкости. Вода, как буферная жидкость. Облегченные, утяжеленные, расширяющиеся тампонажные цементы, растворы и добавки.	2
	В том числе лабораторные работы		**2**
	1	**Лабораторная работа № 6** Измерение контракции цементного камня	2
	В том числе практические занятия		**2**

	1	**Практическое занятие № 2** Расчеты количества реагентов для регулирования свойств тампонажных растворов.	2
Раздел 4. Контроль за проводкой наклонно-направленных скважин			**38/14**
Тема 4.1 Общие причины и закономерности естественного искривления скважин.	**Содержание учебного материала**		**8/0**
	1	Введение. Основные этапы развития направленного бурения. Общие сведения об искривлении скважин. Элементы, определяющие пространственное положение ствола. Классификация наклонно-направленных скважин. Основные требования, предъявляемые к наклонно-направленным скважинам. я. Общая методика выявления закономерностей естественного искривления скважин	2
	2	Обзор современных способов направленного бурения, их классификация. Характеристика сущности каждого из способов - область применения, достоинства, недостатки. Общие причины и закономерности естественного искривления скважин. Классификация причин естественного искривления скважин и их характеристика. Силы, действующие на нижнюю часть бурового инструмента.	2
	3	Механизм искривления скважин. Геологические факторы искривления скважин. Анизотропия горных пород, ее виды. Коэффициент анизотропии. Механизм искривления скважин на контакте пород разной твердости. Влияние слоистости, сланцеватости, трещиноватости, пористости и других геологических факторов на естественное искривление. Технологические факторы искривления скважин. Влияние осевой нагрузки, частоты вращения инструмента, интенсивности промывки и качества промывочной жидкости на искривление скважин. Технические факторы искривления скважин. Причины первоначального отклонения скважин от заданного направления.	2
	4	Влияние способа бурения, вида забойного двигателя, типа породоразрушающего инструмента на искривление скважин. Компоновка низа бурильной колонны, ее длина, жесткость, величина зазора между компоновкой и стенкой скважины, место установки центрирующих элементов и искривление скважины. Способы уменьшения и увеличения интенсивности естественного искривлени	2
Тема 4.2 Измерение искривления скважин	**Содержание учебного материала**		**10/4**
	1	Измерение искривления скважин. Принцип действия приборов для измерения искривления скважин, их классификация.	2
	2	Приборы для измерения зенитного угла. Приборы для измерения зенитного угла и азимута в немагнитной и магнитной среде, их принципиальные схемы, характеристики и порядок работы с ними. Измерение искривления в процессе бурения. Способы передачи сигнала с	2

		забоя скважины на поверхность.	
	3	Забойные инклинометрические системы. Сравнительная характеристика различных способов измерения искривления скважин. Ошибки измерения искривления: случайные, систематические, грубые. Методика определения систематической ошибки инклинометра. Периодичность и шаг измерений	2
	В том числе практические занятия		**4**
	1	**Практическая работа № 1** Работа с программным обеспечением ЗИС-4МЭ	2
			2
Тема 4.3 Проектирование профилей наклонно направленных скважин	**Содержание учебного материала**		**8/4**
	1	Проектирование профилей наклонно-направленных скважин. Типы профилей скважин и методика их выбора для конкретных условий.	2
	2	Определение максимальной и минимальной интенсивности искривления скважин по отдельным интервалам.	2
	В том числе практические занятия		**4**
	1	**Практическая работа № 2** Использование номограмм и ЭВМ при проектировании направленных скважин	2
			2
Тема 4.4 Контроль за проводкой направленных скважин	**Содержание учебного материала**		**12/6**
	1	Контроль за проводкой направленных скважин.	2
	2	Определение требуемых зенитного и азимутального углов для попадания ствола в заданную точку.	2
	3	Допустимые отклонения скважин от проектной точки вскрытия продуктивного горизонта.	2
	В том числе практические занятия		**6**
	1	**Практическая работа № 3** Построение проекций скважин по данным инклинометрических замеров	2
	2	**Практическая работа № 4** Работа с программным обеспечением расчета пространственного положения ствола скважины	2
Раздел 5. Управление скважиной при ГНВП			**48/16**
Тема 5.1 Введение Тема 5.2 Причины возникновения и мероприятия по	**Содержание учебного материала**		**4/0**
	1	Основные положения Закона Российской Федерации «О промышленной безопасности» применительно к курсу по противофонтанной безопасности и нормативным документам о промышленной безопасности опасных производственных объектов.	2

предупреждению ГНВ **Тема 5.3 Обнаружение ГНВП. Методы и способы ликвидации ГНВП.** **Тема 5.4 Противовыбросовое оборудование** **Тема 5.5 Газобезопасность при ГНВП** **Тема 5.6 Техника безопасности, противопожарные мероприятия, охрана недр и окружающей среды при ГНВП**	2	Определение «Газонефтеводопроявление» (ГНВП), «открытый фонтан» (ОФ), «выброс», «грифон». Давления, определяющие безопасное строительство скважины.	2
	Содержание учебного материала		**4/0**
	1	Категории скважин по степени опасности возникновения ГНВП. Основные причины возникновения ГНВП при бурении, креплении, перфорации и освоении нефтяных и газовых скважин. Основное условие равновесия в скважине.	2
	2	Причины перехода ГНВП в открытые фонтаны. Мероприятия по предупреждению ГНВП: при бурении скважин, при подъеме и спуске инструмента, при креплении, при установке ванн и остановках при вскрытом пласте, при поглощении промывочной жидкости	2
	Содержание учебного материала		**6/2**
	1	Обнаружение ГНВП. Прямые и косвенные признаки обнаружения ГНВП. Приборы и системы обнаружения ГНВП. Характерные особенности ГНВП. Максимальные давления, возникающие при ГНВП. Проникновение газа из пласта в ствол скважины. Методы и способы ликвидации ГНВП.	2
	2	Обязанности буровой вахты при обнаружении ГНВП по предупреждению открытых фонтанов. Виды и темы инструктажей по предупреждению возникновения ГНВП. Методы организации и проведения учебных тревог	2
	В том числе практические занятия		**2**
	1	**Практическое занятие №1** Выбор параметров бурового раствора для предупреждения ГНВП	2
	Содержание учебного материала		**16/8**
	1	Назначение, устройство технические характеристики, маркировка и правила эксплуатации превенторов. Назначение и устройство плашечных превенторов ППГ-230х350, ППР-230х350, универсального превентора ПУГ-230х350.	2
	2	Малогабаритных превенторов ПМТ 156х21, ППО-Т 152х21, ППШР-2ФТ 152х21 и их аналогов, канатных превенторов. Назначение, устройство, принцип действия, механическая характеристика манифольда противовыбросовго МПБ2-80х350. Блоки глушения и дросселирования.	2
	3	Прямоточные задвижки с ручным и гидравлическим управлением. Дроссели, шаровые краны, обратные клапаны. Аварийная одиночная труба с шаровым краном. Колонные головки, устьевой герметизатор ГУ 146/245. Типовые схемы обвязки устья скважины в соответствии с ГОСТ 13862-90, условия выбора.	2
	4	Необходимая документация на ПВО. Требования к монтажу и эксплуатации ПВО согласно	2

	«Правилам безопасности в нефтяной и газовой промышленности» ПБ 08-624-03. Периодичность ревизии и ремонта ПВО.Гидроуправление превенторами и задвижками манифольда. Назаначение, техническая характеристика, устройство основного и вспомогательного пультов. Основные узлы, агрегаты и приборы системы гидроуправления, их назначение и принцип действия. Управление ПВО с основного и вспомогательного пультов. Регулирующий клапан на основном и вспомогатльном пульте	
В том числе практические занятия		**8**
1	**Практическая работа №2** Изучение ПВО. Действия буровой вахты по сигналу «Выброс». (Изучение инструкций).	2
2	**Практическая работа № 3** Действия буровой вахты при управлении ПВО в процессе ГНВП. (Изучение инструкций).	2
3	**Практическое занятие № 4** Имитация ГНВП на компьютерных тренажерах «Распознавание и ликвидация ГНВП», АМТ-231	**4**
Содержание учебного материала		**14/6**
1	Вредные и опасные свойства паров нефти, нефтепродуктов и газов: ПДК, токсичность, статистическое электричество, сероводород, окись и двуокись углерода, серы и др., действие на организм и средства защиты.	**2**
2	Контроль воздушной среды: порядок КВС, требования к персоналу по проведению КВС, порядок проведения и меры безопасности. Методы определения вредных и опасных примесей в воздухе. Организация КВС на месторождениях, содержащих сероводород.	**2**
3	Виды средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения. Условия работы и область применения фильтрующих, модульных и изолирующих противогазов. Подбор маски, коробки и их отбраковка. Правила проверки и хранения фильтрующих и изолирующих противогазов. Шланговые противогазы: типы, условия работы, проверка, комплектность, количество работающих, взаимодействие работающих в различных условиях работы в загазованной среде.	**2**
4	Особенности проведения работ в загазованной среде. Обязанности работников при проведении КВС	2
В том числе практические занятия		**6**
1	**Практическое занятие № 6** Действия буровой вахты при выполнении первоочередных мероприятий в загазованной среде. (Изучение инструкций).	2
2	**Практическое занятие № 7** Приёмы первой доврачебной помощи при отравлениях газами и парами нефти.	2
		2

	Содержание учебного материала		**4/0**
	1	Безопасные приемы по герметизации устья скважины и ликвидации ГНВП.	**2**
	2	Противопожарные мероприятия при работах по ликвидации ГНВП.	**2**
Самостоятельная работа			**2**
Консультация			**6**
Экзамен			**6**
УП 01.01 Учебная практика			**216**
Виды работ 1 неделя			**36**
1. Изучение комплекса бурового оборудования.			6
2. Монтаж и демонтаж буровой установки.			6
3. Привышечные сооружения и основания под буровые установки.			6
4. Выполнение схем расположения и обвязки бурового оборудования.			6
5. Подготовительные работы к бурению. Противовыбросовое оборудование.			6
Виды работ 2 неделя			**36**
1. Технологический процесс бурения скважины			6
2. Технология приготовления и обработка бурового раствора			6
3. Ознакомление с ГТН.			6
4. Конструкция скважины.			6
5. Буровые долота.			6
6. Оформление отчетной документации			6
Виды работ 3 неделя			**36**
1. Бурильная колонна.			6
2. Забойные двигатели.			6
3. Промывка скважины и буровые растворы			6
4. Ознакомление с базой производственного обслуживания			6
5. Крепление и освоение скважины			6
6. Оформление отчетной документации			6
Виды работ 4 неделя			**36**
1. Ознакомление с деятельностью бурового предприятия			6
2. Ознакомление с рабочим местом помощника бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первого)			6

3. Участие в выполнении спуско-подъемных операций и наращивание инструмента, изучение процессов спуско-подъемных операций	6
4. Изучение процесса приготовления и обработки бурового раствора	6
5. Участие в выполнении работ по заканчиванию скважин	6
6. Оформление отчетной документации	6
Виды работ 5 неделя	**36**
1. Работы по профилактике осложнений и аварий в процессе бурения	6
2. Монтаж и демонтаж бурового оборудования	6
3. Самостоятельное выполнение работ помощника бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первого)	6
4. Ознакомление с тренажером – имитатором бурения АМТ – 231	6
5. Изучение инструментария тренажера имитатора-имитатора бурения АМТ – 231	6
6. Оформление отчетной документации	6
Виды работ 6 неделя	**36**
1. Ознакомление с интерфейсом и функциональными возможностями тренажера – имитатора бурения АМТ – 231	6
2. Отработка практических действий процесса углубления скважины	6
3. Отработка практических действий выполнений спуско-подъемных операций	6
4. Отработка практических действий процесса цементирования скважин	6
5. Отработка практических действий ликвидации нефтегазопроявлений	6
6. Оформление отчетной документации	6
Производственная практика **Виды работ:**	**360**
1. Участие в подготовительных и окончательных работах в процессе бурения нефтяных и газовых скважин.	6
	6
	6
2. Укладка и сортировка бурильного инструмента	6
	6
	6
3. Выполнение (под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ) решений протокола пусковой комиссии	6
	6
	6
4. Консервация буровых насосов и оборудования системы очистки	6

	6
	6
5. Выполнение работ по оборудованию устья скважины	6
	6
	6
	6
6. Прием и сдача вахты в объеме должностной инструкции, проверка исправности средств индивидуальной защиты и приборов контроля и анализа воздушной среды	6
	6
	6
7. Заполнение основных и дополнительных емкостей водой и буровым раствором, наблюдение за изменением уровня раствора, контроль за доливом скважин	6
	6
	6
8. Контроль процесса промывки скважины на всех этапах строительства скважины	6
	6
	6
	6
9. Выполнение работ по креплению скважин	6
	6
	6
	6
10. Выполнение работ по свинчиванию и развинчиванию резьбовых соединений бурильных и обсадных труб пневматическими и гидравлическими ключами	6
	6
	6
	6
11. Выполнение грузозахватных работ элеваторами	6
	6
	6
	6
12. Наворот спецразъединителя и подгоночного патрубка	6
	6
	6
	6

13. Участие в процессе сборки, разборки автономного комплекса для геофизических исследований скважин на бурильном инструменте и ведение спуско-подъемных операций под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ	6
	6
	6
	6
14. Сборка и разборка испытателя пластов на бурильных трубах под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ	6
	6
	6
	6
15. Ознакомление с программой управления траекторией ствола скважины и списком необходимого оборудования и программного обеспечения	6
	6
	6
16. Составление плана работ по сопровождению скважин	6
	6
	6
17. Анализ потенциальных рисков при проведении технологических операций в процессе проводки скважин	6
	6
	6
18. Оформление отчета по практической подготовке	6
Экзамен по модулю	**6**
Всего:	**984/716**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории «Буровых и тампонажных растворов», «Имитации процессов бурения и капитального ремонта скважин», «Материаловедения», «Автоматизации производственных процессов», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной образовательной программы по специальности.

Мастерская «Бурового оборудования», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 примерной образовательной программы по данной специальности.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Брюханов, О. Н. Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики: учебник / О.Н. Брюханов, В.И. Коробко, А.Т. Мелик-Аракелян. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 254 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005354-7. – Текст: непосредственный.

2. Вадецкий Ю.В. Бурение нефтяных и газовых скважин, 2020 г., 5-е, пер. и доп.- М.: Альянс, 422 стр. – 978-5-00106-444-2. - Текст: непосредственный.

3. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»/Сост.С. А. Жулина и др. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: ЗАО НТЦ ПБ, 2020. – 314 с.- Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бабаян, Э.В. Буровые растворы: учеб. пособие / Э.В. Бабаян, Н. Ю. Мойса. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. - 332 с. - ISBN 978-5-9729-0287-3. - URL: https://e.lanbook.com/book/124615?category=10757.- Режим доступа: Электронно-библиотечная система Лань.-Текст : электронный.

2. Вадецкий Ю.В. «Бурение нефтяных и газовых скважин» / Ю.В. Валецкий – Москва: Издательский центр «Академия», 2018 г., 8-е издание стер. - 352 стр. -ISBN 978-5-7695-9657-5. - URL: https://academia-library.ru/catalogue.- Режим доступа: Электронно-библиотечная система Академия.-Текст : электронный.

3. Васильев, С. И. Датчики систем управления строительством нефтегазовых скважин: учебное пособие / С. И. Васильев, Е. Н. Мечус, М. А. Елисеев. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. - 168 с.: ил., табл. - ISBN 978-5-9729-0298-9. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1167713.- Режим доступа: Электронно-библиотечная система Знаниум.-Текст : электронный.

4. Заливин, В. Г. Аварийные ситуации в бурении на нефть и газ / В. Г. Заливин, А. Г. Вахромеев. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2018. — 508 с. — ISBN 978-5-9729-0215-6. — URL: https://e.lanbook.com/book/108651.- Режим доступа: Электронно-библиотечная система Лань.-Текст : электронный.

5. Карпов, К. А. Строительство нефтяных и газовых скважин : учебное пособие / К. А. Карпов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-4712-1. —URL: https://e.lanbook.com/book/125439.- Режим доступа: Электронно-библиотечная система Лань.-Текст : электронный.

6. Нескоромных, В. В. Направленное бурение нефтяных и газовых скважин : учебник / В.В. Нескоромных. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 347 с. ISBN 978-5-16-016758-9. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1730502.- Режим доступа: Электронно-библиотечная система Знаниум.-Текст : электронный.

3.2.3 Дополнительные источники

1. Бабаян Э. В. Инженерные расчеты при бурении : учебное пособие /Э. В. Бабаян, А. В. Черненко. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2018. — 440 с. — ISBN 978-5-9729-0108-1. —URL: https://e.lanbook.com/ book/108648.- Режим доступа: Электронно-библиотечная система Лань.-Текст : электронный.

2. Булатов А.И., С.В. Долгов «Спутник буровика»: справ. Пособие; в 2 кн. – М: ООО «Издательский дом Недра», 2014.- ISBN 978-5-8365-0444-1, 978-5-8365-0440-3.- Текст: непосредственный.

3. Войтенко В.С. Технология и техника бурения : учебное пособие : в 2 частях. Часть 2. Технология бурения скважин / В. С. Войтенко, А. Д. Смычник, А. А. Тухто, С. Ф. Шемет ; под общ. ред. В. С. Войтенко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 613 с. — ISBN 978-5-16-016946-0. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1408258.- Режим доступа: Электронно-библиотечная система Знаниум.-Текст : электронный.

4. Заливин В.Г. Осложнения и аварии при бурении скважин на суше: методические указания : методические указания / составитель В. Г. Заливин. — Иркутск : ИРНИТУ, 2020. — 79 с. —URL: https://e.lanbook.com/book/164059.- Режим доступа: Электронно-библиотечная система Лань.-Текст : электронный.

5. Левинсон Л.М. Навигационные системы при бурении сложнопрофильных скважин : учебное пособие / Л. М. Левинсон, А. Р. Хафизов, Ф. Н. Янгиров [и др.]. — Уфа : УГНТУ, 2019. — 122 с. — ISBN 978-5-7831-1821-0. — URL: https://e.lanbook.com/book/17928. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Лань.-Текст : электронный.

6. Овчинников В.П. Технология бурения нефтяных и газовых скважин в 5-ти томах: учебник для студ.ВУЗов/под общ. Ред. В. П. Овчинникова.-Тюмень.-ТюмГНГУ, 2018,-2286с.- ISBN 978-5-9961-0802-2, ISBN 978-5-9961-799-5,ISBN 978-5-9961-0808-8, ISBN 978-5-9961-0801-5, ISBN 978-5-9961-0802-1.- Текст: непосредственный.

7. Храменков, В. Г. Автоматизация управления технологическими процессами бурения нефтегазовых скважин: Учебное пособие / Храменков В.Г. - Томск:Изд-во Томского политех. университета, 2012. - 416 с.: ISBN 978-5-4387-0082-1.- URL: https://znanium.com/catalog/product/701911.- Режим доступа: Электронно-библиотечная система Знаниум.-Текст : электронный.

8. Журнал «Бурение и нефть» : официальный сайт. – Москва, 2021 -URL: https://burneft.ru/. – Текст : электронный.
9. Журнал «Нефтяное хозяйство» : официальный сайт. – Москва, 2021 -URL: https://oil-industry.net/ – Текст : электронный.
10. Журнал «Нефтегазовая Вертикаль» : официальный сайт. – Москва, 2021 -URL: https://ngv.ru/ – Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПК 1.1 Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин	- знание порядка проведения подготовительных и заключительных работ в процессе бурения нефтяных и газовых скважин; умение (навыки) - умение укладывать и сортировать бурильный инструмент - выполнение решений протокола пусковой комиссии; знание порядка консервации буровых насосов и оборудования системы очистки - выполнение работ по оборудованию устья скважины; знание состава компоновки бурильных труб, их количества, строения и свойств материалов, их маркировки, методов отбраковки; -знание схемы оборудования устья скважины	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, защите курсового проекта
ПК 1.2 Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин	- знание последовательности приема и сдачи вахты в объеме должностной инструкции; -знание назначения, устройства и правил применения средств индивидуальной защиты -знание технологического процесса промывки на всех этапах строительства скважины, назначение и устройство приборов для определения параметров буровых растворов; конструкцию блока приготовления бурового раствора; способы приготовления, очистки и регенерации буровых растворов; основные физико-химические свойства буровых растворов и химреагентов; - знание технологического процесса крепления скважин, назначения и устройства приборов для определения параметров тампонажных растворов; схем обвязки устья в процессе крепления; цементировочное оборудование, способы приготовления и регулирования свойств тампонажных растворов; основные физико-химические свойства тампонажных растворов и	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, защите курсового проекта

	химреагентов;технология приготовления тампонажных растворов с применением химических реагентов; -знание правил эксплуатации элеваторов для обсадных труб - умение работать с автоматическими и гидравлическими ключами, - умение чистить, смазывать, свинчивать и развинчивать резьбы, -знание технических характеристик обсадных труб и шаблонов - знания схем монтажа системы долива, методов и способов контроля долива скважины, технологического процесса промывки на всех этапах строительства скважины - умение рассчитывать необходимые объемы жидкости долива в скважину умение определять исправность средств индивидуальной защиты и приборов контроля и анализа воздушной среды - умение заполнять основные и дополнительные емкости водой и буровым раствором, наблюдать за изменением уровня раствора, контролировать долив скважин - выполнение работ по креплению скважин - выполнение работ по свинчиванию и развинчиванию резьбовых соединений бурильных и обсадных труб пневматическими и гидравлическими ключами -выполнение грузозахватных работ элеваторами -наворот спецразъединителя и подгоночного патрубка -умение собирать , разбирать автономный комплекс для геофизических исследований скважин на бурильном инструменте и выполнять спуско-подъемные операции под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ -собирать и разбирать испытатель пластов на бурильных трубах под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ -знание требований охраны труда при работе с испытателем пластов на бурильных трубах	
ПК 1.3 Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин	- знание программ управления траекторией ствола скважины - умение работать со специализированным программным обеспечением по сопровождению бурения скважин - умение составлять план работ по сопровождению скважин - знание основных типов, устройства, принципа работы и технических характеристик оборудования для сопровождения процесса	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, защите

	бурения скважин -знание требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	курсового проекта
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ, отзывы руководителей от предприятия по итогам производственной практики
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ, отзывы руководителей от предприятия по итогам производственной практики
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; - эффективно планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ, отзывы руководителей от предприятия по итогам производственной практики
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ, отзывы руководителей от предприятия по итогам производственной практики
ОК 05. Осуществлять	- грамотность устной и письменной речи,	Экспертное

устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	- ясность формулирования и изложения мыслей	наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ, отзывы руководителей от предприятия по итогам производственной практики
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ, отзывы руководителей от предприятия по итогам производственной практики
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту; - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ, отзывы руководителей от предприятия по итогам производственной практики

приложение № 6 к ООП специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения ип укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин
ПК 2.1.	Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин

ПК 2.2.	Осуществлять демонтаж и монтаж устьевого и противовыбросового оборудования в процессе капитального ремонта нефтяных и газовых скважин
ПК 2.3.	Выполнять комплекс работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	- участия в подготовке и окончании процессов капитального ремонта и глушения скважин -проверки, визуального осмотра технического состояния, комплектности и исправности оборудования, инструмента, технических устройств, СИЗ для проведения монтажа, демонтажа противовыбросового оборудования скважин; -определения избыточного давления на устье скважин перед монтажом противовыбросового оборудования -проведения долива промывочной жидкости до устья скважин; -выполнения работ по демонтажу, монтажу нагнетательных линий противовыбросового оборудования -проведения гидравлического испытания противовыбросового оборудования скважин после проведения его монтажа; -проверки герметичности фланцевых соединений противовыбросового оборудования скважин при проведении монтажа, демонтажа; -оформления акта о гидравлических испытаниях противовыбросового оборудования скважин -шаблонировки и отбраковки насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах; -свинчивания насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах; -смазки резьбовых соединений насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах; -долива жидкости в скважину в процессе проведения спуско-подъемных операций на скважинах; -спуска и подъема колонны насосно-компрессорных труб в процессе спуско-подъемных операций на скважинах; -замера толщины стенки насосно-компрессорных труб после проведения спуско-подъемных операций на скважинах; -участия в проведении ловильных работ на скважинах под руководством мастера по сложным работам; -контроля парамеров бурового раствора в процессе ловильных работ; - информирования непосредственного руководителя об аварийной ситуации, произошедшей при проведении капитального ремонта скважин; -участия в подготовительных и заключительных работах по проведению ремонто-изоляционных работ; -выполнения ремонтно-изоляционных работ в скважине; -разбуривания цементных и полимерных мостов при проведении ремонтно-изоляционных работ в скважинах.
Уметь	- оказывать первую помощь при несчастных случаях; - выполнять сборку и установку оборудования глушения скважин в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации производственного объекта; -выявлять неисправности технологического оборудования, устройств и

	приборов для осуществления глушения скважин; -осуществлять контроль технологического процесса глушения скважин - выявлять дефекты оборудования, инструмента, технических устройств, СИЗустьевого и противовыбросового оборудования - анализировать показания манометра, установленного на устье скважин - закачивать промывочную жидкость с использованием специализированной техники до устья скважин; -затягивать, откреплять гайки для установки превентора; -крепить превентор шпильками к крестовине фонтанной арматуры; -откреплять превентор при проведении демонтажа противовыбросового оборудования; -определять соответствие плашек диаметру дистанционного патрубка запорной компоновки; - соединять выкидные трубопроводы с опорами превентора трубами с быстроразъемными соединениями -примененять запорно-регулирующую арматуру при проведении гидроиспытаний превенторной установки; -выявлять дефекты, пропуски, течи фланцевых соединений противовыбросового оборудования; -вносить результаты гидравлических испытаний противовыбросового оборудования в акт после проведения монтажа устьевого противовыбросового оборудования скважин -выявлять неисправности в работе элеваторов, штропов, гидравлических и механических ключей, клинового захвата подъемного агрегата перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах - выявлять повреждения наружной поверхности трубы, муфты и резьбовых соединений насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах -производить калибровку резьбы насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах поверенными калибрами -применять ручные и автоматические ключи для свинчивания насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах -выявлять перекосы, недовороты, перетяжку резьбовых соединений насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах; -выявлять повреждения резьбовых соединений насосно-компрессорных труб до нанесения резьбовой смазки перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах измерять давление на устье скважины при помощи манометра при доливе жидкости в скважину во время проведения спуско-подъемных операций на скважинах; -определять плотность жидкости глушения скважины с помощью ареометра при доливе жидкости в скважину перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах; -определять нагрузку на крюке при помощи индикатора веса электронного (далее - ИВЭ) при спуске и подъеме колонны насосно-компрессорных труб в процессе спуско-подъемных операций на скважинах; -применять толщиномер для измерения толщины стенки насосно-компрессорных труб после проведения спуско-подъемных операций на

	скважинах; -подбирать ловильный инструмент -управлть гидравлическим или механическим ключом и клиновым захватом; -определять нагрузки на крюке; -применять технические устройства для ликвидации прихватов бурового инструмента; -измерять давление в кольцевом и трубном пространстве скважин при помощи манометра; - применять КИПиА для определения плотности и уровня бурового раствора в скважине; использовать системы радио- или телефонной связи; -выявлять дефекты нагнетательной линии, КИП перед проведением ремонтно-изоляционных работ в скважинах; -монтировать нагнетательные линии из труб с быстроразъемными соединениями и шарнирными коленами (уголками); -определять нагрузки на крюке при помощи ИВЭ; -определять плотность тампонажного раствора с помощью ареометра; -рассчитывать объем тампонажного раствора для проведения ремонтно-изоляционных работ в скважинах; -закачивать тампонажный раствор в скважины для проведения ремонтно-изоляционных работ в скважинах.
Знать	-схемы заземления, обвязки, расстановки оборудования и специализированной техники на устье скважины при производстве работ по капитальному ремонту скважин; -порядок демонтажа нагнетательных линий агрегата при проведении глушения скважин; -методы устранения негерметичности фланцевых соединений при проведении глушения скважин; -требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности -технические характеристики оборудования и КИПиА, применяемых при глушении скважин; -план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий; -технологию глушения скважин в соответствии с планом производства работ; -виды осложнений в процессе глушения скважин; -свойства жидкости глушения, применяемой при глушении скважин; -способы и методы глушения скважин; -схемы монтажа противовыбросового оборудования, применяемого при проведении капитального ремонта скважин; порядок проведения работ по монтажу противовыбросового оборудования скважин; -нормы отбраковки противовыбросового оборудования скважин; -значения пластового и гидростатического давления в скважинах для проведения монтажа, демонтажа противовыбросового оборудования; -требования инструкции по работе с газоанализатором при монтаже противовыбросового оборудования скважин; -схемы с местами отбора проб воздуха газоанализатором при монтаже противовыбросового оборудования скважин; -схемы обвязки противовыбросового оборудования, фонтанной арматуры скважин для проведения монтажа, демонтажа;

	типов, устройства и технических характеристик противовыбросового оборудования скважин; -типы, стандартов резьбовых соединений противовыбросового оборудования скважин; -технологический регламент на гидравлические испытания противовыбросового оборудования скважин; -требования инструкции по эксплуатации, монтажу противовыбросового оборудования скважин; -порядок ведения технической документации при монтаже, демонтаже противовыбросового оборудования скважин; -план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности; -технические характеристики подъемного агрегата, применяемого при проведении спуско-подъемных операций на скважинах; -схемы расстановки оборудования на устье скважины при проведении спуско-подъемных операций на скважинах; -конструкции, технических характеристик кронблоков, талевых блоков, крюкоблоков подъемного агрегата, применяемых при проведении спуско-подъемных операций на скважинах; -назначения, принципа работы и правил эксплуатации КИПиА, применяемых при проведении спуско-подъемных операций на скважинах; -технологических регламентов по проведению спуско-подъемных операций на скважинах; -типы, размеры, маркировки, прочностные характеристики насосно-компрессорных труб, применяемых при проведении спуско-подъемных операций на скважинах; -требования к отбраковке инструментов и оборудования, применяемых при проведении спуско-подъемных операций на скважинах; -назначение и технические характеристики ключей для свинчивания и развинчивания насосно-компрессорных труб, применяемых при проведении спуско-подъемных операций на скважинах; -виды смазочных материалов для смазки резьбовых соединений насосно-компрессорных труб, применяемых при проведении спуско-подъемных операций на скважинах; -крутящие моменты свинчивания насосно-компрессорных труб и штанг, применяемых при проведении спуско-подъемных операций на скважинах; -назначение, принцип работы и правил эксплуатации толщиномера труб, применяемого для измерения толщины стенки насосно-компрессорных труб после проведения спуско-подъемных операций на скважинах; -назначение, принцип работы и правила эксплуатации поверенных калибров, применяемых для калибровки резьбы насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах; -план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий; -требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности; -технологию проведения ловильных работ; назначения и технические характеристики ловильных инструментов и технических устройств;

	-крутящие моменты свинчивания насосно-компрессорных труб и штанг; -назначение и технические характеристики оборудования свинчивания развинчивания; насосно-компрессорных труб , клиновых захватов -способы ликвидации прихватов технологического и фондового оборудования; -назначение и принцип действия технических средств, применяемых для ликвидации прихватов; -назначение, принцип работы и правила эксплуатации КИПиА; -назначение, принцип работы и правила эксплуатации манометра; -документацию на проведение ремонтно-изоляционных работ в скважинах; -назначение, принцип работы и правила эксплуатации ареометра; -правила применения тампонажного материала и типов тампонажного раствора; -план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 346 часов

в том числе в форме практической подготовки – 174 часа,

Из них на освоение МДК – 344 часов,

в том числе самостоятельная работа – 2 часа

теоретические занятия - 154

лабораторные и практические занятия – 30 часов

практики, в том числе учебная – 72 часа

производственная – 72 часа

Промежуточная аттестация – 16 часов.

консультация – 4 часа

экзамен МДК – 6 часов

экзамен по модулю – 6 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	в т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа[1]	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПМ.02 Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин		346	174	184	30	-	2	16	72	72
МДК 02.01 Технология капитального ремонта скважин		196	30	184	30	-	2	10	72	72
ПК 2.1,2.3 ОК 01-09	**Раздел 1. Технология работ по текущему и капитальному ремонту скважин**	**128**	20	**128**	**20**	**-**	-	-	**-**	**-**
ПК 2.2 ОК 01-09	**Раздел 2. противовыбросовое оборудование (ПВО) для предупреждения и ликвидации**	**30**	4	**30**	**4**	-	-		**-**	**-**

[1]Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

	ГНВП при выполнении различных видов технологических операций									
ПК 2.1, 2.3 ОК 01-09	**Раздел 3. Технология выполнения работ по ликвидации аварий**	**38**	6	**38**	**6**					
ПК 1.1,1.2 ОК 01-09	**УП. 02.01 Учебная практика**	**72**	72						72	
ПК 1.1,1.2 ОК 01-09	**ПП. 02.01 Производственная практика**	**72**	72							72
Консультации								4		
Экзамен МДК								6		
Экзамен по модулю		**6**						6		
	Всего:	**180**	**102**	**78**	**30**	**-**	2	**16**	**72**	**72**

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)		Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1		2	3
ПМ.02 Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин			**346/174**
МДК 02.01 Технология капитального ремонта скважин			**184/30**
Раздел 1. Технология работ по текущему и капитальному ремонту скважин			**128/20**
Тема 1.1 Основы добычи нефти и газа	**Содержание учебного материала**		**10/2**
	1	Фонтанная эксплуатация. Условия фонтанирования скважин. Подъемные трубы фонтанных скважин. Оборудование устья скважин.	**2**
	2	Типы фонтанных арматур. Основные части фонтанной арматуры: трубная головка, фонтанная елка. Пробное и рабочее давление фонтанной арматуры. Буферное и затрубное давление. Регулирование фонтана.	**2**
	3	Компрессорная эксплуатация. Условия применения компрессорного способа эксплуатации скважин. Принцип действия газлифтной скважины.	**2**
	4	Методы снижения пусковых давлений. Системы распределения рабочего агента. Общие сведения о компрессорах и компрессорных станциях	**2**
	Практические занятия		**2**
	1	**Практическое занятие № 1** Основные части фонтанной арматуры: трубная головка, фонтанная елка.	**2**
Тема 1.2 Эксплуатация скважин установками штанговых глубинных насосов	**Содержание учебного материала**		**16/6**
	1	Глубинно-насосная эксплуатация. Устройство и принцип работы скважинного насоса. Схема глубинно-насосной установки.	2
	2	Общие сведения о станках-качалках. Скважинные насосы трубные и вставные. Приспособления для скважинных насосов. Газовые якоря. Песочные якоря. Назначение, устройство и принцип действия этих приспособлений.	2
	3	Насосные штанги. Назначение и техническая характеристика штанг (диаметры штанг, длина штанг и	2

и бесштанговыми скважинными насосами		др.) Подвеска штанг. Оборудование устья глубинно-насосной скважины. Бесштанговые скважинные насосы. Насосная эксплуатация нефтяных скважин бесштанговыми погружными центробежными электронасосами. Принцип действия насоса.	
	4	Схема оснащения скважины и обвязки ее устья. Насосная эксплуатация нефтяных скважин бесштанговыми погружными винтовыми насосами. Принцип действия насоса.	2
	5	Схема оснащения скважины обвязки ее устья. Эксплуатация газовых и газоконденсатных скважин. Особенности режима эксплуатации скважин. Контроль за работой скважин.	2
	Практические занятия		**4**
	1	**Практическая работа № 2** Изучение устройства и принципа работы штангового глубинного насоса, газопесочных якорей.	2
	2	**Практическая работа № 3** Изучение устройства и принципа работы погружного центробежного насоса.	2
	Лабораторные работы		**2**
	1	**Лабораторная работа №1** Имитация процесса кислотной обработки при КРС на тренажере-имитаторе капитального ремонта скважин АМТ 411 в учебной мастерской.	2
Тема 1.3 Подготовительные работы к подземному ремонту скважин	**Содержание учебного материала**		**12/2**
	1	Передислокация оборудования и ремонтной бригады. Составление плана переезда и карты нефтепромысловых дорог на участке переброски оборудования.	2
	2	Подготовка нефтепромысловой дороги и переброска оборудования. для труб и штанг около скважины для проведения ремонтных работ. Устройство рабочей площадки, мостков и стеллажей	2
	3	Подготовка устья скважины. Сооружение якоря для крепления оттяжек. Снижение до атмосферного давления в затрубном пространстве перед разборкой устьевой арматуры скважины. Глушение скважины при отсутствии забойного клапана отсекателя.	2
	4	Оснащение устья скважины с возможным газонефтепроявлением на период работы противовыбросовым оборудованием в соответствии с планом производства работ. Подготовка рабочей зоны для установки передвижного агрегата. Монтаж передвижного агрегата.	2
	5	Расстановка оборудования. Монтаж мачты. Подготовка труб: проверка состояния поверхности, муфт и резьбовых соединений, шаблонирование, измерение длины труб, группирование труб по комплектам в соответствии с их типами и размерами.	2
	Лабораторные работы		**2**
	1	**Лабораторная работа № 2** Имитация СПО на тренажере-имитаторе подземного ремонта скважин АМТ 411 в учебной мастерской.	2

Тема 1.4 Текущий ремонт скважин	**Содержание учебного материала**		**20/8**
	1	Виды текущего ремонта скважин и общий характер работ. Особенности подготовительных работ перед текущим ремонтом скважин.	2
	2	Планово-предупредительный – текущий ремонт скважин.	2
	3	Восстановительный – текущий ремонт.	2
	4	Общая характеристика видов работ текущего ремонта скважин: - ремонт скважин, оборудованных штанговыми скважинными насосами, в т.ч. смена насоса, устранение обрыва и отвинчивания штанг. – ремонт скважин, оборудованных УЭЦН, в т.ч. смена насоса. – ремонт скважин по очистке забоя и подъемной колонны от парафина, гидратов, солей и песчаных пробок.	2
	5	– консервация и расконсервация скважин. – ремонт газлифтных скважин. – ремонт фонтанных скважин.	2
	6	– ремонт газовых скважин. – ремонт скважин, связанный с не герметичностью НКТ. – опытные работы по испытанию новых видов НКТ, штанг, насосов, ЭЦН и т.д.	2
	Практические занятия		**4**
	1	**Практическая работа № 4** Гидравлический расчет прямой промывки скважины для удаления песчаных пробок с забоя скважины.	2
	2	**Практическая работа № 5** Гидравлический расчет промывки скважины пеной (аэрированной жидкостью).	2
	Лабораторные работы		**4**
	1	**Лабораторная работа № 3** Имитация глушения скважины при КРС на тренажере-имитаторе капитального ремонта скважин АМТ 411 в учебной мастерской.	2
	2	**Лабораторная работа № 4** Имитация цементирования при КРС на тренажереимитаторе капитального ремонта скважин АМТ 411 в учебной мастерской	2
Тема 1.5 Исправление смятых участков эксплуатационных	**Содержание учебного материала**		**8/0**
	1	Технология и оборудование для устранения смятых участков эксплуатационных колонн.	4
	2	Контроль качества работ по устранению смятия обсадных колонн	4

колонн			
Тема 1.6 Ремонто-изоляционные работы	**Содержание учебного материала**		**8/0**
	1	Отключение пластов или их отдельных интервалов. Методы тампонирования под давлением.	2
	2	Гидроиспытание НКТ или НКТ с пакером. Технология приготовления и виды тампонажных смесей.	2
	3	Технология глушения скважин перед проведением ремонтно-изоляционных работ.	2
	4	Исправление негерметичности цементного кольца. Наращивание цементного кольца за обсадной колонной	2
Тема 1.7 Устранение негерметичности обсадной колонны	**Содержание учебного материала**		**12/2**
	1	Изоляция сквозных дефектов обсадных труб. Повторная герметизация соединительных узлов обсадных труб. Исследования скважин перед проведением работ по устранению негерметичности обсадных труб.	2
	2	Резьбовые соединения. Стыковочные устройства. Муфты ступенчатого цементирования. Обследования обсадной колонны. Технологическая схема проведения операции по исправлению негерметичности обсадных труб.	2
	3	Технология установки металлического пластыря. Метод тампонирования под давлением. Виды тампонирующих материалов. Испытание отремонтированного интервала.	2
	4	Установка стальных пластырей. Технология гидроиспытания труб на избыточное давление. Методы определения глубины, размеров и характера нарушения обсадной колонны.	2
	5	Подготовка внутренней поверхности обсадной колонны в интервале ремонта. Шаблонирование обсадной колонны. Устройства для запрессовки металлического пластыря. Технология установки стального пластыря в обсадной колонне.	2
	Практические работы		**2**
	1	**Практическая работа №7** Выбор и расчет объема тампонажного материала при проведении работ по исправлению негерметичности обсадных труб	2
Тема 1.8 Крепление слабосцементированных пород в ПЗП	**Содержание учебного материала**		**8/0**
	1	Крепление слабосцементированных пород. Установка фильтров. Заполнение заколонного пространства гранулированными материалами или отсортированным песком.	2
	2	Термические и термохимические способы крепления слабосцементированных пород.	2
	3	Металлизация. Синтетические полимеры. Песчано-смолистые составы. Пеноцементы. Крепление призабойной зоны с использованием вяжущих материалов.	2
	4	Выбор и подготовка скважин для ремонта. Технологический процесс крепления слабоцементированных пород.	2
Тема 1.9	**Содержание учебного материала**		**6/0**

Перевод на другие горизонты и приобщение пластов	**1**	Перевод на другие горизонты и приобщение пластов. Геофизические исследования для оценки нефтеводонасыщенности продуктивных горизонтов и оценки состояния цементного кольца между ними и соседними водоносными пластами.	2
	2	Отключение нижнего перфорированного горизонта. Вскрытие перфорацией верхнего продуктивного горизонта. Устанавка цементного моста.	2
	3	Ремонтные работы по технологии отключения верхнего пласта. Методы тампонирования под давлением, установки цементного моста, засыпки песком, установки разбуриваемых пакеров.	2
Тема 1.10 Перевод скважин на использование по другому назначению	**Содержание учебного материала**		**6/0**
	1	Определение герметичности эксплуатационной колонны Определение высоты подъема и качества цемента за колонной. Определение наличия заколонных перетоков.	2
	2	Оценка опасности коррозионного разрушения внутренней и наружной поверхностей обсадных труб. Снятие кривой восстановления давления и оценка коэффициента продуктивности скважины.	2
	3	Оценка нефтенасыщенности пласта геофизическими методами. Освоение скважины.	2
Тема 1.11 Зарезка новых стволов	**Содержание учебного материала**		**6/0**
	1	Обследование обсадной колонны свинцовой печатью. Подготовительные работы.	2
	2	Технология прорезания «окна» в обсадной колонне.	2
	3	Оборудование для зарезки боковых стволов	2
Тема 1.12 Работы по интенсификации добычи нефти	**Содержание учебного материала**		**8/0**
	1	Обработка призабойной зоны пласта (ОПЗ). Выбор способа ОПЗ. Технологию и периодичность проведения работ по воздействию на ПЗП. Проведение подготовительных работ для всех видов ОПЗ.	2
	2	Кислотные ванны. Промывка пеной или раствором ПАВ. Гидроимпульсное воздействие (метод переменных давлений).	2
	3	Циклическое воздействие путем создания управляемых депрессий на пласт с использованием струйных насосов. Многоцикловая очистка с применением пенных систем.	2
	4	Воздействие на ПЗП с использованием гидроимпульсного насоса. ОПЗ с применением самогенерирующихся пенных систем (СГПС). Воздействие на ПЗП с использованием растворителей.	2
Тема 1.13 Консервация и ликвидация скважин	**Содержание учебного материала**		**8/0**
	1	Порядок проведения работ по консервации скважин. Консервация скважин в процессе строительства. Консервация скважин с открытым стволом. Консервация скважин, законченных строительством. Консервация, скважин в процессе эксплуатации. Скважины, подлежащие консервации. Порядок оформления документов на консервацию скважин.	2

	2	Работы по консервации, ликвидации скважин с учетом результатов проверки их технического состояния. Порядок ликвидации скважин. Категории скважин, подлежащих ликвидации.	2
	3	Оборудование устьев и стволов нефтяных, газовых и других скважин при их ликвидации. Ликвидация скважин без эксплуатационной колонны. Оборудование устьев и стволов при ликвидации скважин со спущенной эксплуатационной колонной.	2
	4	Порядок оформления документов на ликвидацию скважины. Дополнительные требования к ликвидации и консервации скважин на месторождениях с высоким содержанием сероводорода.	2
Раздел 2. Использование противовыбросового оборудования (ПВО) для предупреждения и ликвидации ГНВП при выполнении различных видов технологических операций			**30/4**
Тема 2.1 Предупреждение газонефтеводопроявлений при подземном ремонте скважин	**Содержание учебного материала**		**14/4**
	1	Основные причины и разновидности флюидопроявлений. Классификация тяжести осложнений на категории: проявление, выброс, фонтан, грифон. Отрицательные последствия их с точки зрения ущерба для персонала бригады КРС и населения, окружающей природной среды, техносферы. Примеры газонефтеводопроявлений (ГНВП) при КРС.	2
	2	Пластовое, поровое, горное и забойное давления. Статическое и гидродинамическое давление в скважине. Давление поглощения и гидроразрыва пород. Их взаимосвязь.	2
	3	Аномальные пластовые давления. Градиент пластового давления. Эквивалентная плотность промывочной жидкости.	2
	4	Причины ГНВП. Основные причины и пути поступления пластового флюида в скважину. Причины поступления пластового флюида в скважину в процессе КРС. Признаки и раннее обнаружение газонефтеводопроявления в процессе КРС.	2
	5	Предупреждение газонефтеводопроявлений в процессе КРС. Специфика предупреждения газонефтеводопроявлений в процессе КРС с использованием гибких труб.	2
	Лабораторные работы		**4**
	1	**Лабораторная работа № 1** Действия вахты по сигналу «ВЫБРОС» при выполнении работ по ТКРС	4
Тема 2.2 Устьевое и противовыбросое оборудование при проведении капитального ремонта скважин	**Содержание учебного материала**		**16/0**
	1	Оборудование устья скважин. Устьевое оборудование.	2
	2	Колонная головка. Назначение. Конструкция, типы колонных головок. Правила монтажа колонных головок.	2
	3	Монтаж устьевого и противовыбросового оборудования. Закачка и опрессовка герметика в уплотнительные каналы. Превенторы.	2
	4	Назначение и устройство универсальных 1 2 13 превенторов. Типы универсальных превенторов.	2
	5	Назначение и устройство плашечных превенторов (в т.ч. с перерезывающими плашками). Типы плашечных превенторов.	2

	6	Порядок работы превенторами с перерезывающими плашками. Пульты управления превенторами.	2
	7	Назначение, устройство, типы пультов управления превенторами. Основной и вспомогательный пульты управления превенторами.	2
	8	Блоки глушения и дросселирования.	2
Раздел 3. Устранение аварий, допущенных в процессе эксплуатации скважин			**24/6**
Тема 3.1. Устранение аварий, допущенных в процессе эксплуатации скважин	**Содержание учебного материала**		**24**
	1	Подготовительные работы. Аварии в бурении. Определение и классификация аварий.	2
	2	Факторы способствующие возникновению аварий.	2
	3	Комплекты ловильных инструментов, печатей, спецдолот, фрезеров.	2
	4	Работы при расхаживании прихваченных НКТ. Работы по освобождению прихваченного инструмента с применением взрывных устройств.	2
	5	Установка ванн (нефтяной, кислотной, щелочной, водяной) для ликвидации прихватов. Аварии с элементами бурильной колонны.	2
	6	Открытые аварийные фонтаны.	2
	7	Ловильные работы: – отсоединение неприхваченной части колонны труб; – технология работы с захватывающими инструментами; – отбивание яссами прихваченных труб и инструментов; – операции обуривания; – извлечение мелких предметов; – извлечение инструментов на кабеле или канате; – извлечение прихваченных пакеров.	2
	8	Извлечение оборванных НКТ из скважины.	2
	9	Извлечение прихваченных цементом труб производят.	2
	10	Вырезание бурильных труб и НКТ.	2
	11	Извлечение из скважины отдельных предметов.	2
	12	Извлечение из скважины каната, кабеля и проволоки.	2
	Практические работы		**6**
	1	**Практическая работа № 6** Определение верхней границы прихватов	2
	2	**Практическая работа № 7** Технические средства для предупреждения и борьбы с прихватами бурильной колонны	2

	3	**Практическая работа № 8** Расчеты по ликвидации аварий при бурении и креплении скважин	2
Самостоятельная работа			**2**
Консультация			**4**
Промежуточная аттестация (экзамен)			**6**
УП. 02.01 Учебная практика **Виды работ:**			**72**
1. Производить техническое обслуживание оборудования, средств механизации и автоматизации спускоподъемных операций.			6
2. Производить промывку эксплуатационной колонны через насосно-компрессорные трубы и инструмент.			6
3. Контролировать качество подготовки скважины к прострелочным работам и геофизическим исследованиям.			6
4. Производить техническое обслуживание, сборку и разборку устьевого оборудования скважин при различных способах эксплуатации.			6
5. Расставлять и обвязывать передвижные агрегаты, сооружения и канатную технику.			6
6. Выполнять работы по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин. Выполнять верховые работы по установке насосно-компрессорных и бурильных труб;			6
7. Контролировать параметры работы промывочных насосов, состояния ротора с приводом, параметров жидкости глушения, тампонирующих смесей и химических реагентов;			6
8. Осуществлять подвеску вспомогательных механизмов и установку автоматических ключей. Выполнять работы по установке и укладке бурильных насосно-компрессорных труб;			6
9. Знать последовательность проведения кислотных и гидротермических обработок скважин, ловильных, исследовательских и прострелочных работ, сборки, разборки и опробования забойных двигателей под руководством квалифицированных специалистов.			6
10. Включения и выключения электрооборудования и осветительной аппаратуры на скважине;			6
11. Предотвращать аварийные ситуации в процессе выполнения работ по капитальному ремонту скважин			6
12. Оформлять документацию при выполнении работ по текущему ремонту скважин. Изучить последовательность операций по консервации и ликвидации скважин.			6
ПП. 02.01 Производственная практика **Виды работ:**			**72**
1. Участие в подготовке и окончании процессов капитального ремонта и глушения скважин			6
2. Проверка визуальный осмотр технического состояния, комплектности и исправности оборудования, инструмента, технических устройств, СИЗ для проведения монтажа, демонтажа противовыбросового оборудования скважин			6
3. Определение избыточного давления на устье скважин перед монтажом противовыбросового оборудования;			6
4. Проведение долива промывочной жидкости до устья скважин; Выполнение работ по демонтажу, монтажу			6

нагнетательных линий противовыбросового оборудования; Проведение гидравлического испытания противовыбросового оборудования скважин после проведения его монтажа;	
5. Проверка герметичности фланцевых соединений противовыбросового оборудования скважин при проведении монтажа, демонтажа; Оформление акта о гидравлических испытаниях противовыбросового оборудования скважин;	6
6. Шаблонировка и отбраковки насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах; Свинчивание насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах; Смазка резьбовых соединений насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах;	6
7. Долив жидкости в скважину в процессе проведения спуско-подъемных операций на скважинах; Спуск и подъем колонны насосно-компрессорных труб в процессе спуско-подъемных операций на скважинах; Замер толщины стенки насосно-компрессорных труб после проведения спуско-подъемных операций на скважинах;	6
8. Проведение ловильных работ на скважинах под руководством мастера по сложным работам	6
9. Контроль парамеров бурового раствора в процессе ловильных работ	6
10. Информирование непосредственного руководителя об аварийной ситуации, произошедшей при проведении капитального ремонта скважин;	6
11. Участие в подготовительных и заключительных работах по проведению ремонто-изоляционных работ;	6
12. Выполнение ремонтно-изоляционных работ в скважине; Разбуривание цементных и полимерных мостов при проведении ремонтно-изоляционных работ в скважинах.	6
Экзамен по модулю	**6**
Всего:	**346/174**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории «Имитации процессов бурения и капитального ремонта скважин», «Буровых и тампонажных растворов», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной образовательной программы по специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 примерной образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания:

1. Ю.В. Ваганов, А.В. Кустышев, В.А. Долгушин, Д.А. Кустышев, Е.В. Паникаровский, В.В. Дмитрук Справочник мастера КРС по сложным работам: учебное пособие: -Тюмень: ТюмГНГУ 2020. – 285 с. . - ISBN 978-5-9961-1210-4. - Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания:

1. Ахмадуллин Э.А. Управление качеством работ по строительству и ремонту нефтяных и газовых скважин: монография / Ахмадуллин Э.А.. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. — 200 с. — ISBN 978-5-9729-0502-7. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/98486.html

2. Дмитриев А.Ю. Ремонт нефтяных и газовых скважин : учебное пособие для СПО / Дмитриев А.Ю., Хорев В.С.. — Саратов : Профобразование, 2021. — 271 с. — ISBN 978-5-4488-0935-4. — Текст: электронный// IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/99938.html

3. Юшин, Е. С. Оборудование и технологии текущего и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин: теория и расчет: учебник / Е. С. Юшин. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. - 380 с. - ISBN 978-5-9729-0905-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1904184

3.2.3. Дополнительные источники

1. Заливин, В. Г. Аварийные ситуации в бурении на нефть и газ: Учебное пособие / Заливин В.Г., Вахромеев А.Г. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2018. - 508 с.: ISBN 978-5-9729-0215-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/989155.

2. И.М. Захарова Подземный и капитальный ремонт скважин:учебное пособие/И.М. Захарова. – Ростов на/Д: Феникс, 2019. – 391 с.: ил. –(Среднее профессиональное образование) - ISBN 978-5-222-30661-1. - Текст : непосредственный.

3. Л.А. Паршукова, Д.С. Леонтьев. Ремонт скважин с использованием

установки «Непрерывная труба»; учебное пособие для ВУЗов: Тюмень: Тюмгнгу, 2018. – 143 с. - ISBN 978-5-9961-1025-4. - Текст : непосредственный.

4. Ш.Ф. Тахаутдинов, А.Ф. Сливченко, М.Ш.Залятов Технология капитального ремонта нефтяных и газовых скважин. Учебное пособие для бакалавров направленияф 131000 «Нефтегазовое дело» всех форм обучения. М: изд-во «Нефтяное хозяйство», 2019. – 400 с. - ISBN 978-5-93623-027-1. - Текст: непосредственный.

5. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности “Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности” (Утверждены приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 декабря 2020 года №534)– Издательство «Норматика»

6. Журнал «Бурение и нефть»: официальный сайт. – Москва, 2021 -URL: https://burneft.ru/. – Текст: электронный.

7. Журнал «Нефтяное хозяйство»: официальный сайт. – Москва, 2021 -URL: https://oil-industry.net/ – Текст: электронный.

8. Журнал «Нефтегазовая Вертикаль»: официальный сайт. – Москва, 2021 -URL: https://ngv.ru/ – Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПК.2.1 Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	- знание последовательности выполнения работ по подготовке и окончании процессов капитального ремонта и глушения скважин -знание схем заземления, обвязки, расстановки оборудования и специализированной техники на устье скважины при производстве работ по капитальному ремонту скважин; -умение демонтировать нагнетательные линии агрегата при проведении глушения скважин; -знание методов устранения негерметичности фланцевых соединений при проведении глушения скважин; -знание требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности - знание технических характеристик оборудования и КИПиА, применяемых при глушении скважин; -знание плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий; -знание технологии глушения скважин в соответствии с планом производства работ; -знание видов осложнений в процессе глушения скважин; -знание свойств жидкости глушения,	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике

	применяемой при глушении скважин; -знание способов и методов глушения скважин.	
ПК.2.2 Осуществлять демонтаж и монтаж устьевого и противовыбросового оборудования в процессе капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	-умение проверять, визуально осматривать техническое состояние, комплектность и исправность оборудования, инструмента, технических устройств, СИЗ для проведения монтажа, демонтажа противовыбросового оборудования скважин; -определять избыточное давление на устье скважин перед монтажом противовыбросового оборудования; -проводить долив промывочной жидкости до устья скважин; -выполнять работы по демонтажу, монтажу нагнетательных линий, противовыбросового оборудования; -проводить гидравлические испытания противовыбросового оборудования скважин после проведения его монтажа; -проверять герметичность фланцевых соединений противовыбросового оборудования скважин при проведении монтажа, демонтажа; -оформлять акт о гидравлических испытаниях противовыбросового оборудования скважин; - знание схем монтажа противовыбросового оборудования, применяемого при проведении капитального ремонта скважин; - знание порядка проведения работ по монтажу противовыбросового оборудования скважин; - знание норм отбраковки противовыбросового оборудования скважин; значений пластового и гидростатического давления в скважинах для проведения монтажа, демонтажа противовыбросового оборудования; - знание требований инструкции по работе с газоанализатором при монтаже противовыбросового оборудования скважин; - знание схем с местами отбора проб воздуха газоанализатором при монтаже противовыбросового оборудования скважин; -знание схем обвязки противовыбросового оборудования, фонтанной арматуры скважин для проведения монтажа, демонтажа; -знание типов, устройства и технических характеристик противовыбросового оборудования скважин; - знание типов, стандартов резьбовых соединений противовыбросового оборудования скважин; -знание технологического регламента на гидравлические испытания противовыбросового оборудования скважин; - знание требований инструкции по эксплуатации, монтажу противовыбросового оборудования скважин; -умение вести техническую документацию при монтаже, демонтаже противовыбросового оборудования скважин;	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике

	- знание плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий; -знание требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.	
ПК.2.3 Выполнять комплекс работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин.	-уметь выполнять шаблонировку и отбраковку насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах; -уметь свинчивать насосно-компрессорные трубы перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах ; -уметь смазывать резьбовые соединения насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах; -уметь выполнять долив жидкости в скважину в процессе проведения спуско-подъемных операций на скважинах; -уметь проводить спуско-подъемные операции с насосно-компрессорными трубами в процессе спуско-подъемных операций на скважинах; -уметь замерять толщину стенки насосно-компрессорных труб после проведения спуско-подъемных операций на скважинах; -участвовать в проведении ловильных работ на скважинах под руководством мастера по сложным работам; -контролировать параметры бурового раствора в процессе ловильных работ; - уметь сообщать непосредственному руководителю об аварийной ситуации, произошедшей при проведении капитального ремонта скважин; -знать последовательность подготовительных и заключительных работах по проведению ремонто-изоляционных работ; -выполнять ремонтно-изоляционные работ в скважине; -разбуривать цементные и полимерные мосты при проведении ремонтно-изоляционных работ в скважинах; - знание технических характеристик подъемного агрегата, применяемого при проведении спуско-подъемных операций на скважинах; - знание схем расстановки оборудования на устье скважины при проведении спуско-подъемных операций на скважинах; - знание конструкции, технических характеристик кронблоков, талевых блоков, крюкоблоков подъемного агрегата, применяемых при проведении спуско-подъемных операций на скважинах; - знание назначения, принципа работы и правил эксплуатации КИПиА, применяемых при проведении спуско-подъемных операций на скважинах; - знание технологических регламентов по проведению спуско-подъемных операций на	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике

	скважинах; - знание типов, размеров, маркировки, прочностных характеристик насосно-компрессорных труб, применяемых при проведении спуско-подъемных операций на скважинах; - знание требований к отбраковке инструментов и оборудования, применяемых при проведении спуско-подъемных операций на скважинах; - знание назначения и технических характеристик ключей для свинчивания и развинчивания насосно-компрессорных труб, применяемых при проведении спуско-подъемных операций на скважинах; - знание видов смазочных материалов для смазки резьбовых соединений насосно-компрессорных труб, применяемых при проведении спуско-подъемных операций на скважинах; - знание крутящих моментов свинчивания насосно-компрессорных труб и штанг, применяемых при проведении спуско-подъемных операций на скважинах; - знание назначения, принципа работы и правил эксплуатации толщиномера труб, применяемого для измерения толщины стенки насосно-компрессорных труб после проведения спуско-подъемных операций на скважинах; - знание назначения, принципа работы и правил эксплуатации поверенных калибров, применяемых для калибровки резьбы насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах; - знание плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий; - знание требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности; - знание технологии проведения ловильных работ; - знание назначения и технические характеристики ловильных инструментов и технических устройств; - знание крутящих моментов свинчивания насосно-компрессорных труб и штанг; - знание назначения и технических характеристик оборудования свинчивания развинчивания; насосно-компрессорных труб , клиновых захватов - знание способов ликвидации прихватов технологического и фондового оборудования; -назначения и принципа действия технических средств, применяемых для ликвидации прихватов; - знание назначения, принципа работы и правил эксплуатации КИПиА; - знание назначения, принципа работы и правил эксплуатации манометра; - знание документации на проведение ремонтно-изоляционных работ в скважинах; - знание назначения, принципа работы и правил	

	эксплуатации ареометра; - знание правил применения тампонажного материала и типов тампонажного раствора; - знание плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий..	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ, отзывы руководителей от предприятия по итогам производственной практики
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ, отзывы руководителей от предприятия по итогам производственной практики
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; - эффективно планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ, отзывы руководителей от предприятия по итогам производственной практики
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ, отзывы руководителей от предприятия по итогам

		производственной практики
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ, отзывы руководителей от предприятия по итогам производственной практики
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ, отзывы руководителей от предприятия по итогам производственной практики
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования информационно-коммуника-ционных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту; - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ, отзывы руководителей от предприятия по итогам производственной практики

приложение № 6 к ООП специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ БУРОВЫХ УСТАНОВОК НА НЕФТЬ И ГАЗ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	-проверки целостности кожухов, крепежных и стопорных деталей агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -осмотра бурового оборудования, агрегатов, трансмиссий, гидро- и пневмо систем, вышки и ее основания, талевой системы, грузозахватных приспособлений, маршевых лестниц, блокировок на отсутствие неисправностей и повреждений; -проведения работ по техническому обслуживанию агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ согласно регламентам; -проведения ремонтных работ бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин в условиях буровой согласно регламенту; -выполнения работ по на вороту нулевого патрубка, корпуса колонной головки и адаптерного фланца, сборка боковых отводов колонной головки; -обвязки маслопроводов системы гидро управления; -монтажа оборудования механического привода превенторов; -проверки качества монтажа всех элементов обвязки противовыбросового оборудования; -оформления технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.
Уметь	-выявлять дефекты, неисправности, механические повреждения агрегатов и их узлов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -выявлять признаки износа агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -применять техническую документацию при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -выполнять чистку, промывочные и смазочные работы, проверку уровня масел, долив и замену, замену фильтрующих элементов агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;

	-применять СИЗ и средства коллективной защиты при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -применять инструкции в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности; -применять техническую документацию по выполнению ремонтных работ; -выполнять виды ремонтных работ в условиях буровой для восстановления работоспособности бурового оборудования; -применять СИЗ и коллективной защиты при проведении ремонтных работ; -оборудовать обсадную колонну колонной головкой; -соединять маслопроводами систему гидро управления с превенторами; -соединять превенторную установку со штурвалами штурвальными тягами; -проводить визуальный осмотр механического привода превенторов, блоков дросселирования и глушения на наличие дефектов; -разрабатывать технологическую документацию по обслуживанию бурового оборудования; -вносить данные по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования в техническую документацию.
Знать	-устройство, режимы эксплуатации и требования к агрегатам, системам, механизмам буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -возможные неисправности и признаки износа агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -периодичности проверки агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -виды работ и последовательность операций при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -виды инструментов, технических устройств, применяемых при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -перечень СИЗ и средств коллективной защиты при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -виды ремонта бурового оборудования в условиях буровой; -виды инструментов, технических устройств, применяемых при проведении ремонтных работ агрегатов, систем, механизмов;

	буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -перечень СИЗ и средств коллективной защиты при проведении ремонта бурового оборудования; -требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении ремонта бурового оборудования; - схемы обвязки устья скважины колонной головкой, руководства по эксплуатации колонных головок; -устройство, правила монтажа и подготовки к работе системы гидро управления превенторной установкой; -правила монтажа механического привода превенторов; -перечень элементов обвязки противовыбросового оборудования, подлежащих проверке, опросный лист по проведению проверки; -перечень технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования, порядок и сроки оформления.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 350 часов

в том числе в форме практической подготовки – 194 часов,

Из них на освоение МДК – 200 часов,

в том числе самостоятельная работа - 2 часа

лабораторные и практические занятия – 50 часов,

практики, в том числе учебная – 36 часов

производственная – 108 часов

Промежуточная аттестация – 18 часов

в том числе: консультации – 6 часов;

экзамен МДК – 6 часов;

экзамен по модулю – 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	вт.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа[1]	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
ПК 3.1 - 3.5. ОК 01-09	**ПМ. 03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ**	**350**	**194**	**186**	**50**	**-**	**2**	**18**	**36**	**108**
ПК 3.1 - 3.5. ОК 01-09	**МДК 03.01 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования**	**200**	**50**	**186**	**50**		**2**	**12**	**-**	**-**
ПК 3.1 - 3.5. ОК 01-09	Раздел 1. Буровое оборудование	200	50	186	50	**-**	2		**-**	**-**
ПК 3.1. - 3.5. ОК 01-09	**УП 03 Учебная практика**	**36**	**36**						**36**	**-**

[1]Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

ПК 3.1. - 3.5. ОК 01-09	**ПП.03 Производственная практика**	**108**	**108**						-	**108**
	Промежуточная аттестация	**18**						**18**		

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	**2**		**3**
ПМ. 03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ			**350/194**
МДК.03.01 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования			**200/50**
Раздел 1. Буровое оборудование			**186/50**
Тема 1.1. Введение.	**Содержание учебного материала**		**8/2**
	1	Основные сведения о буровых установках. Крупные блоки буровой установки. Развитие производства установок глубокого бурения в России.	2
	2	Состав и компоновка буровых установок. Требования, предъявляемые к буровым установкам. Классификация и параметры буровых установок.	2
	3	Функции БУ, основные технические параметры БУ. Комплектность и кинематические схемы буровых установок с электрическим и дизельным приводом, область применения, особенности кинематических схем.	2
	Практические занятия		**2**
	1	**Практическое занятие № 1.** Изучение кинематических схем БУ различных типов	2
Тема *1*.2 Грузоподъемный комплекс буровой установки. Буровые вышки.	**Содержание учебного материала**		**6/2**
	1	Назначение буровых вышек. Вышки мачтового типа, техн. параметры, конструкция, методы монтажа.	2
	2	Определение вертикальных и горизонтальных нагрузок, выбор класса БУ, устойчивость буровых вышек.	2
	Практические занятия		**2**
	1	**Практическое занятие № 2.** Расчёт нагрузок на буровую вышку. Выбор класса БУ	2
Тема 1.3. Талевая система БУ	**Содержание учебного материала**		**16/10**
	1	Сущность и расчёт полиспаста.	2
	2	Принципиальные схемы талевых систем. Талевые канаты, типы канатов, их конструкция, обозначения, принцип выбора определение наработки и отбраковки	2

	3	Конструкция и условия эксплуатации кронблоков и талевых блоков. Конструкция и условия эксплуатации буровых крюков.	**2**
	Практические занятия		**10**
	1.	**Практическое занятие № 3.** Изучение конструкции талевых блоков.	2
	2.	**Практическое занятие № 4.** Изучение конструкции элементов и узлов талевых блоков.	2
	3.	**Практическое занятие № 5.** Изучение конструкции элементов и узлов кронблоков.	2
	4.	**Практическое занятие № 6.** Изучение конструкции элементов крюкоблоков и крюков.	2
	5.	**Практическое занятие № 7.** Расчёт и выбор талевого каната.	2
Тема 1.4.Буровые лебёдки	**Содержание учебного материала**		**14/4**
	1	Назначение и классификация буровых лебёдок.	2
	2	Принципиальная схема подъёмного вала. Конструкция узлов буровых лебёдок.	2
	3	Кинематические цепи буровых лебёдок. Тормозные системы буровых лебёдок.	2
	4	Принцип действия и расчёт ленточно-колодочного тормоза. Вспомогательные тормоза буровых лебёдок.	2
	5	Назначение и принцип действия гидродинамического и электрического тормозов	2
	Практические занятия		**4**
	1	**Практическое занятие № 8.** Расчёт рационального режима подъёма скважинного оборудования.	2
	2	**Практическое занятие № 9.** Изучение конструкции буровых лебёдок.	2
Тема 1.5. Оборудование и инструмент для СПО.	**Содержание учебного материала**		**10/2**
	1	Технологический процесс СПО. Перечень оборудования для СПО, система АСП. Назначение, техн. параметры и кинематика АКБ	2
	2	Конструкция и условия эксплуатации АКБ.	2
	3	Конструкция и условия эксплуатации ПРС, ПКР, элеваторов, штропов.	2
	4	Конструкция и условия эксплуатации основных узлов комплекса АСП	2
	Практические занятия		**2**
	1	**Практическое занятие № 10.** Изучение конструкции АКБ	2
Тема 1.6. Буровые роторы	**Содержание учебного материала**		**8/4**
	1	Назначение, состав, требования к конструкции, параметры, устройство.	2
	2	Требования по техническому обслуживанию бурового ротора.	2
	Практические занятия		**4**

	1	**Практическая работа № 11.** Изучение конструкции и элементов конструкции буровых роторов.	2
	2	**Практическая работа № 12.** Определение основных параметров ротора.	2
Тема 1.7.Буровые вертлюги и шланги.	**Содержание учебного материала**		**8/4**
	1	Назначение, состав, требования к конструкции, параметры, устройство.	
	2	Требования по техническому обслуживанию бурового вертлюга.	
	Практические занятия		**4**
	1	**Практическое занятие № 13.** Расчёт основных параметров буровых вертлюгов.	2
	2	**Практическое занятие № 14.** Изучение конструкции элементов буровых вертлюгов.	2
Тема 1.8. Системы верхнего привода.	**Содержание учебного материала**		**6/0**
	1	Назначение систем верхнего привода. Технические параметры.	2
	2	Конструкции СВП и основных элементов СВП. Особенности бурения с СВП.	2
	3	Конструктивные особенности буровых вышек при бурении с СВП.	2
Тема 1.9. Циркуляционная система БУ. Буровые насосы.	**Содержание учебного материала**		**14/4**
	1	Назначение и основные требования к буровым насосам.	2
	2	Основные характеристики насосов. Принцип действия поршневого насоса.	2
	3	Классификация буровых насосов. Конструкции насосов и их элементов.	2
	4	Элементы нагнетательного манифольда: стояк, пневмокомпенсаторы, предохранительные клапаны, их устройство и принцип действия.	2
	5	Требования по техническому обслуживанию бурового насоса.	2
	Практические занятия		**4**
		Практическое занятие № 15. Расчёт параметров буровых насосов.	2
		Практическое занятие № 16. Изучение конструкции узлов буровых насосов.	2
Тема 1.10. Забойные двигатели.	**Содержание учебного материала**		**12/2**
	1	Турбобуры: назначение, принцип действия турбобура. Типы турбобуров, особенности их конструкции и технические данные. Высоко моментные турбобуры с предельными турбинами. Высокомоментные турбобуры с системой гидро торможения. Энергетическая характеристика турбины. Внешняя характеристика турбобура	2
	2	Винтовые забойные двигатели, принцип действия и основы рабочего процесса ВЗД. Классификация ВЗД.	2

		Современные конструкции ВЗД: особенности их конструкций и технические характеристики. Энергетическая характеристика.	
	3	Турбинно-винтовые забойные двигатели, особенности их конструкции и технические параметры.	2
	4	Роторно-турбинные и реактивно-турбинные буры типа РТБ, назначение, принцип действия, особенности конструкции и основные параметры.	2
	5	Электробуры. Конструкция, технические параметры.	2
	Практические занятия		**2**
	1	**Практическое занятие № 17.** Расчёт основных параметров турбобуров.	2
Тема 1.11. Приводы буровых установок.	**Содержание учебного материала**		**10/2**
	1	Основные определения. Требования к приводам буровых установок.	2
	2	Мощность двигателей привода бурового оборудования.	2
	3	Привод с ДВС. Электропривод буровых установок.	2
	4	Конструкции приводов буровых установок.	2
	Практические занятия		2
	1	**Практическое занятие № 18.** Изучение узлов двигателя В2.	2
Тема 1.12. Силовые передачи.	**Содержание учебного материала**		**10/2**
	1	Состав и конструкция элементов цепных и клиноременных передач, обозначение.	2
	2	Муфты: МУВП, кулачковые, зубчатые, передачи карданные	2
	3	Турбопередачи, принцип действия турботрансформатора,	2
	4	эксплуатация элементов трансмиссий.	2
	Практические занятия		**2**
	1	**Практическое занятие № 19.** Расчет параметров передач БУ.	2
Тема 1.13. Системы управления буровыми установками	**Содержание учебного материала**		**12/4**
	1	Состав пневматической системы БУ, назначение узлов и механизмов.	2
	2	Поршневые компрессоры, теоретические основы работы компрессоров.	2
	3	Назначение и принцип действия управляющих устройств пневмосистемы (клапанные краны)	2
	4	Назначение и принцип действия управляющих устройств пневмосистемы (вертлюжки-разрядники)	2
	Практические занятия		**4**
	1	**Практическое занятие № 20.** Изучение конструкции буровых компрессоров.	2

	2	**Практическое занятие № 21.** Расчёт параметров буровых компрессоров.	2
Тема 1.14. Оборудование циркуляционных систем буровых установок.	**Содержание учебного материала**		**14/2**
	1	Состав системы очистки.	2
	2	Назначение и параметры узлов.	2
	3	Конструкция вибросит.	2
	4	Гидроциклонные песко - и илоотделители, принцип действия, конструкция, технические параметры.	2
	5		2
	6		2
	Практические занятия		**2**
	1	**Практическое занятие № 22.** Изучение узлов циркуляционных систем.	2
Тема 1.15. Противовыбросовое оборудование для бурения нефтяных и газовых скважин.	**Содержание учебного материала**		**12/0**
	1	Основные функции комплекса оборудования противовыбросового, требования к противовыбросовому оборудованию.	2
	2	Состав и системы противовыбросового оборудования для суши	2
	3		2
	4	Типовые схемы обвязки и основные параметры, номенклатура и характеристики противовыбросового оборудования.	2
	5	Устройство и принцип действия превенторов.	2
	6		2
Тема 1.16. Оборудование для цементирования скважин.	**Содержание учебного материала**		**8/2**
	1	Состав наземного оборудования, назначение узлов и агрегатов, обвязка агрегатов, последовательность их работы.	2
	2	Техн. параметры, конструкция и принцип работы цементосмесительных машин.	2
	3	Насосные установки для цементирования: состав, назначение и конструкция узлов, технические параметры. Устьевое оборудование для цементирования, блок манифольда.	2
	Практические занятия		**2**
	1	**Практическое занятие № 23.** Изучение конструкции агрегатов для цементирования скважин.	2
Тема 1.17. Подъемные агрегаты и МБУ.	**Содержание учебного материала**		**12/4**
	1	Установки подъёмные: техн. параметры, кинематика установок.	2
	2		2

	3	Типы, техн. параметры и конструкция ключей для работы с НКТ и штангами.	2
	4		2
	Практические занятия		**4**
	1	**Практическое занятие № 24.** Изучение конструкций узлов установок подъёмных агрегатов.	2
	2	**Практическое занятие № 25.** Расчет и выбор оборудования для технологических операций.	2
Тема 1.18 .Установки колтюбинга.	**Содержание учебного материала**		**4/0**
	1	Состав, технические параметры, область применения установок.	2
	2	Конструкция узлов установок колтюбинга.	2
Тема 1.19. Буровые установки бурения на море.	**Содержание учебного материала**		**2/0**
	1	Состав, техн. параметры, область применения установок. Конструкция узлов установок ППБУ, СПБУ. Конструкция узлов установок буровых судов.	2
Самостоятельная работа 1. Подготовить рефераты, докдады, презентации по темам: 2. Буровые установки для бурения сверхглубоких скважин российских и иностранных производителей. 3. Особенности крепления ног вышек. 4. Конструктивные особенности оснований БУ. 5. Механизм для крепления неподвижной ветви талевого каната, устройство и техническая характеристика. 6. Особенности конструкции вспомогательной лебедки, назначение. 7. Конструктивные особенности лебедок импортного и отечественного производства. 8. Повышение производительности грузоподъемного комплекса - разработка способов и устройств, уменьшающих затраты времени на СПО. 9. Определение необходимых усилий для расхаживания прихваченных бурильных труб. 10. Сравнительный анализ различных конструкций систем верхнего привода. 11. Центробежные насосы, их преимущества и недостатки: область применения в бурении. Конструкции и характеристики центробежных насосов, порядок пуска в работу. 12. Буровые насосы нового поколения. 13. Инструменты для отбора керна российских и зарубежных производителей, их назначение, технические характеристики и особенности конструкций. **14.** Особенности конструкций противовыбросового оборудования российских и зарубежных производителей.			**2**
Консультация			**6**
Экзамен			**6**

УП. 03 Учебная практика **Виды работ:** 1. проверка целостности кожухов, крепежных и стопорных деталей агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; 2. осмотр бурового оборудования, агрегатов, трансмиссий, гидро - и пневмосистем, вышки и ее основания, талевой системы, грузозахватных приспособлений, маршевых лестниц, блокировок на отсутствие неисправностей и повреждений; 3. проведение работ по техническому обслуживанию агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ согласно регламентам; 4. проведение ремонтных работ бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин в условиях буровой согласно регламенту; 5. выполнение работ по навороту нулевого патрубка, корпуса колонной головки и адаптерного фланца, сборка боковых отводов колонной головки; 6. обвязка маслопроводов системы гидроуправления; 7. монтаж оборудования механического привода превенторов; 8. проверка качества монтажа всех элементов обвязки противовыбросового оборудования; 9. оформление технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.	**36**
ПП. 03 Производственная практика **Виды работ:** 1. Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ. - визуальный осмотр бурового оборудования с целью выявления неисправностей, дефектов и признаков износа. - контроль за показателями контрольно-измерительных приборов и автоматики. 2. Производить техническое обслуживание агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ. - чистка, промывочные и смазочные работы, проверка уровня масел, долив и замена, замена фильтрующих элементов агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -применение СИЗ и средства коллективной защиты при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -применение инструкций в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности; 3. Участвовать в комплексе работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых	**108**

скважин. -применение технической документации по выполнению ремонтных работ; -выполнение видов ремонтных работ в условиях буровой для восстановления работоспособности бурового оборудования; -применение СИЗ и коллективной защиты при проведении ремонтных работ; 4. Проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин. -оборудование обсадной колонны колонной головкой; -соединение маслопроводами системы гидроуправления с превенторами; -соединение превенторной установки со штурвалами штурвальными тягами; -проведение визуального осмотра механического привода превенторов, блоков дросселирования и глушения на наличие дефектов; 5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования. -разработка технологической документации по обслуживанию бурового оборудования; -внесение данных по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования в техническую документацию.	
Экзамен по модулю	**6**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Бурового оборудования», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности.

Мастерская «Бурового оборудования», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 примерной образовательной программы по данной специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Вадецкий Ю.В. Бурение нефтяных и газовых скважин, 2020 г., 5-е, пер. и доп.- Москва: Альянс, 422 стр. – 978-5-00106-444-2. - Текст: непосредственный.

2. Ильский А.Л., Шмидт А.П. Буровые машины и механизмы: учебник для техникумов. - Москва: Недра, 2021.-396 с. – ISBN 978-5-00106-391-9. – Текст: непосредственный.

3. Ладенко А.А. Оборудование для бурения скважин: учебное пособие/ А.А. Ладенко. - Москва: Инфра-Инженерия, 2019.- 180 с. – ISBN 978-5-9729-0280-4. - Текст: непосредственный.

4. Малофеев В.И Слесарь по обслуживанию буровых установок: учеб. пособие / В.И. Малофеев, Б.В. Покрепин. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2021. – 268, [1] с.: ил.- (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-222-31152-3. – Текст: непосредственный.

3.2.2 Основные электронные издания

1. Лебедев А.Р. Основы бурения нефтяных и газовых скважин. Расчет оборудования буровых установок: учебное пособие / А. Р. Лебедев, С. О. Киреев, М. В. Корчагина, Х. К. Кадеров. — Ростов-на-Дону: Донской ГТУ, 2021. — 94 с. — ISBN 978-5-7890-1961-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/237902 (дата обращения: 17.10.2022).

1.2.3. Дополнительные источники

1.Малофеев В.И., Вышкомонтажник: учеб. пособие/ авт. Момт. В.И. Малофеев, Б.В. Покрепин, Е.В. Дорошенко. – Ростов н/Д: Феникс, 2018. – 381 с.: ил. – (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-222-28295-3/ – Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.	- чтение технической документации по эксплуатации бурового оборудования - чтение кинематических схем буровых установок - определение рабочих параметров бурового оборудования - описание конструкции бурового оборудования и его узлов - определение соответствия рабочих параметров бурового оборудования и требований технологического процесса	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ПК 3.2. Производить техническое обслуживание агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.	- чтение технической документации по техническому обслуживанию бурового оборудования - применение сведений по проведению видов работ технического обслуживания бурового оборудования - определение сроков и перечня работ по техническому обслуживанию бурового оборудования и его узлов	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ПК 3.3. Участвовать в комплексе работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.	-чтение технической документации по ремонту бурового оборудования - применение сведений по проведению видов ремонтных работ бурового оборудования - определение сроков и перечня работ по ремонту бурового оборудования и его узлов - занесение сведений в техническую документацию по ремонту бурового оборудования	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ПК 3.4. Проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и	- описание типовых схем обвязки устья скважины - применение сведений по ПВО согласно технической документации	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по

газовых скважин.	- описание сведений по перечню работ монтажа и демонтажа ПВО	производственной практике
ПК 3.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.	- заполнение и внесение сведений в техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования - оформление сведений согласно установленным требованиям конструкторской документации	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области ремонта и обслуживания бурового оборудования; - оценка эффективности и качества выпнения профессиональных задач;	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ, отзывы руководителей от предприятия по итогам производственной практики
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные; -анализ собранной информации и обоснованное использование для выполнения профессиональных задач;	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; - эффективно планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	-грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования информационно-коммуника-ционных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту; - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

приложение № 6 к ООП специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО БУРЕНИЮ, КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин
ПК 4.1.	Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.
ПК 4.2.	Осуществлять координацию и управление работой на буровой площадке
ПК 4.3.	Руководить персоналом при возникновении нештатных и аварийных ситуаций
ПК 4.4.	Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	- обеспечения профилактики и безопасности условий труда; - организации работы бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами;

	- организации работы бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами при возникновении нештатных и аварийных ситуаций; - анализа процессов и результатов деятельности коллектива исполнителей; - оценки эффективности производственной деятельности;
Уметь	- пользоваться актуальной нормативно-правовой базой; - анализировать и структурировать проблемы организации промышленной безопасности; - определять аварийную ситуацию, - разрабатывать декларацию промышленной безопасности и проводить её экспертизу; - расследовать причины аварий и инцидентов; - оценивать риск на конкретном объекте; - организовывать работу коллектива; - устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками; - оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; - создавать благоприятные условия труда, рационально использовать рабочее время; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка); - пользоваться простейшими приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
Знать	- систему государственного регулирования промышленной безопасности и охраны недр, законодательные акты в области промышленной безопасности; - общие требования промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов; - порядок регистрации опасных производственных объектов; - обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности; - основные аспекты лицензирования, декларирования и экспертизы опасных производственных объектов; - основные функции и полномочия органов государственного надзора и контроля за соблюдением требований промышленной безопасности; - методы снижения риска аварийности на опасных производственных объектах; - организацию производственного и технологического процессов; - показатели эффективного использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; - основы организации работы коллектива исполнителей; принципы делового общения в коллективе; особенности менеджмента в профессиональной деятельности; - законодательные и нормативные акты, регламентирующие производственно-хозяйственную деятельность; - основные требования организации труда при ведении технологических процессов; - порядок тарификации работ и рабочих; - норма и расценки на работы, порядок их пересмотра; - прогрессивные формы организации труда; - действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – **448** часов

в том числе в форме практической подготовки – **214** часов,

Из них на освоение МДК – **298** часов,

в том числе самостоятельная работа - 2 часа

теоретические занятия – **214** часов

лабораторные и практические занятия – 50 часов

курсовая работа – 20 часов

практики, в том числе учебная – 72 часов

производственная – 72 часов

Промежуточная аттестация – 18 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	в т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Все-го	В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)[1]	Самостоятельная работа[2]	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
ПК 4.1, 4.3 ОК 01-09	**ПМ.03 Обслуживание и эксплуатация оборудованиябуровых установок на нефть и газ**	**448**	214	**446**	50	20	2	18	**72**	**72**
	МДК 03.01 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования	**298**	70	**296**	50	20	2	12	**-**	**-**
	Раздел 1. Контроль безопасности буровых работ	**36**	10	**36**	10	-	-		**-**	**-**
ПК 4.2 - 4.4 ОК 01-09	**Раздел 2. Руководство, контроль и анализ буровых работ**	**262**	60	**134**	40	20	-			**-**
ПК 4.1 - 4.4 ОК 01-09	**УП.04 Учебная практика , часов**	**36**							**36**	
ПК 4.1 - 4.4 ОК 01-09	**ПП.04 Производственная практика (по профилю специальности), часов**	**108**	**108**							**108**
	Консультация							*6*		
	Промежуточная аттестация							*12*		
	Всего:	**350**	194	**348**	50	-	2	18	**36**	**108**

[1] *Данная колонка указывается только для специальностей СПО.*

[2] *Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.*

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)*		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	**2**		**3**
МДК.04.01 Основы организации и планирования производственных работ при бурении и капитальном ремонте скважин			**298/70**
Раздел 1. Контроль безопасности буровых работ			**46/10**
Тема 1.1. Система государственного регулирования промышленной безопасности и охраны труда.	**Содержание учебного материала**		**8/2**
	1	Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Федеральный надзор в области промышленной безопасности.	2
	2	Задачи и функции Федерального горного и промышленного надзора России (Госгортехнадзора России). Принципы осуществления государственного регулирования. Разрешительные, контрольные и надзорные функции.	2
	3	Права и полномочия должностных лиц надзорных органов. Ответственность организаций за нарушение требований промышленной безопасности	2
	В том числе практических занятий		**2**
	1	**Практическое занятие 1** Аннотация нормативных правовых актов по промышленной безопасности	1
	2	**Практическое занятие 2** Оформление предписания инженера по охране труда	1
Тема 1.2. Регистрация опасных производственных объектов	**Содержание учебного материала**		**82**
	1	Критерии отнесения объектов к категории опасных производственных объектов. Методические рекомендации по идентификации опасных производственных объектов.	2
	2	Правила регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов. Положение о регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов и ведении государственного реестра.	2
	В том числе практических занятий		**2**
	1	**Практическое занятие 3** Методика статистического метода анализа производственного травматизма	2
Тема 1.3. Лицензирование в	**Содержание учебного материала**		**4**

области промышленной безопасности	1	Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности». Организационно-правовые основы лицензирования в системе Федерального горного и промышленного надзора России.	2
	2	Виды деятельности, на проведение которых выдается специальное разрешение (лицензия) органами Госгортехнадзора России. Порядок и условия выдачи лицензии. Порядок контроля условий действия лицензий и применение санкций.	2
Тема 1.4. Сертификация. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте	**Содержание учебного материала**		**8/2**
	1	Понятие сертификация. Обязательная сертификация продукции и услуг. Обязательная сертификация оборудования. Условия ввоза импортируемой продукции.	2
	2	Государственный контроль и надзор за соблюдением правил обязательной сертификации за сертифицированной продукцией. Порядок согласования документов на разработку (проектирование), испытание опытных образцов (партий) оборудования и серийный выпуск нового отечественного оборудования.	2
	3	Порядок согласования технических заданий, проведение эксплуатационных испытаний. Оформление разрешений на применение оборудования. Сертификация производства на соответствие требованиям охраны труда.	2
	В том числе практических занятий		**2**
	1	**Практическое занятие 4** Составление инструкции по безопасности труда	1
	2	**Практическое занятие 5** Категорирование объектов повышенной опасности по риску	1
Тема 1.5. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности и охраны труда	**Содержание учебного материала**		**8/2**
	1	Правила организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте.	2
	2	Обязанности руководителей технических служб на предприятии в организации производственного контроля.	2
	3	Задачи и функции специалистов технических служб в осуществлении производственного контроля.	2
	В том числе практических занятий		**2**
	1	**Практическое занятие 6** Аттестация рабочих мест по условиям труда	2
Тема 1.6. Порядок расследования причин аварий на производстве	**Содержание учебного материала**		**6/2**
	1	Классификация аварий. Порядок расследования аварий.	2
	2	Техническое расследование и учет аварий, не повлекших за собой несчастных случаев. Производственный травматизм.	2
	В том числе практических занятий		**2**
	1	**Практическое занятие 7** Составление плана ликвидации аварии при ПТКРС	2
Тема 1.7. Экспертиза промышленной безопасности, государственная экспертиза условий труда. Другие виды	**Содержание учебного материала**		**6**
	1	Объекты экспертизы. Виды экспертизы. Правила проведения экспертизы промышленной безопасности. Система аккредитации экспертных организаций. Цель, принципы и порядок осуществления экспертизы. Заключения экспертизы.	2

экспертиз. Декларирование промышленной безопасности. Анализ опасностей и риска	2	Принципы и цели декларирования промышленной безопасности. Нормативно-правовая основа декларирования безопасности.	2
	3	Порядок отнесения промышленных объектов к объектам, для которых декларирование является обязательным.	2
Раздел 2. Руководство, контроль и анализ буровых работ			**218/40**
Тема 2.1. Основы экономики отрасли	**Содержание учебного материала**		**6/-**
	1	Введение. Отрасль в условиях рынка**.** Содержание и задачи экономики отрасли.	2
	2	Значение дисциплины для подготовки специалистов в условиях многообразия и равноправия различных форм собственности.	2
	3	Сферы деятельности. Экономические реформы. Государственное регулирование. Совершенствование управления буровыми работами.	2
Тема 2.2. Предприятие как хозяйствующий субъект.	**Содержание учебного материала**		**6/-**
	1	Организация (предприятие): цель деятельности, основные экономические характеристики (форма собственности, степень экономической свободы, форма деятельности, форма хозяйствования)	2
	2	Виды предприятий в отрасли. Учредительный договор, устав и паспорт организации (предприятия).	2
	3	Основные признаки организации (предприятия). Механизм функционирования организации (предприятия)	2
Тема 2.3. Материально-технические ресурсы.	**Содержание учебного материала**		**16/4**
	1	Основные понятия и классификация материально-технических ресурсов. Виды сырья, используемые в качестве сырьевой базы отрасли, организации предприятия.	2
	2	Основные направления рационального использования сырьевых и топливно-энергетических ресурсов. Форма обеспечения ресурсами: через товарно-сырьевые биржи, прямые связи, аукционы, конкурсы, спонсорство, собственное производство и др.	2
	3	Плата за природные ресурсы. Экономическая сущность, состав и классификация основных средств. Износ и амортизация основных средств.	2
	4	Показатели и пути улучшения использования основных средств. Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств. Нормируемые и ненормируемые оборотные средства.	2
	5	Источники формирования оборотных средств. Определение потребности в оборотных средствах.	2
	6	Показатели использования оборотных средств. Значение и пути снижения материалоемкости продукции.	2
	В том числе практических занятий		**4**
	1	**Практические занятия № 8** Расчет показателей использования основных средств.	2
	2	**Практические занятия № 9** Расчет показателей использования оборотных фондов и оборотных средств.	2

Тема 2.4. Состав, классификация и структура затрат на производство. Себестоимость проведения буровых работ.	**Содержание учебного материала**		**12/2**
	1	Стоимостные результаты деятельности предприятия: валовой оборот, товарная продукция, выручка от реализации продукции, работ, услуг. Экономическое содержание и взаимосвязь категорий.	2
	2	Экономическая сущность затрат предприятия. Затраты предприятия как стоимостное выражение ресурсов, вовлеченных для производства конкретных благ.	2
	3	Классификация текущих затрат по экономическому содержанию, элементному составу, статьям калькуляции, способам отнесения на себестоимость, отношению к изменению объемов производства. Себестоимость продукции, как стоимостное выражение текущих затрат предприятия.	2
	4	Виды себестоимости продукции: цеховая, производственная и полная себестоимость товарной продукции.	2
	5	Формирование себестоимости реализованной продукции. Себестоимость 1 метра проходки.	2
	В том числе практических занятий		**2**
	1	**Практическое занятие № 10** Расчет сметы затрат на проведение буровых работ, себестоимости 1 метра проходки.	2
Тема 2.5. Ценообразование на предприятии.	**Содержание учебного материала**		**6/-**
	1	Сущность и функции цены как экономической категории. Система цен и их классификация.	2
	2	Факторы, влияющие на уровень цен. Ценовая конкуренция.	2
	3	Антимонопольное законодательство.	2
Тема 2.6. Сущность, значение, функции прибыли. Формирование и распределение прибыли. Рентабельность.	**Содержание учебного материала**		**14/4**
	1	Финансовые результаты деятельности предприятия как стоимостная разница между средствами, затраченными на производство и реализацию продукции и средствами, полученными от реализации продукции.	2
	2	Отрицательный (убыток) и положительный (прибыль) финансовый результат деятельности организации. Экономическое содержание прибыли как главного финансового результата деятельности предприятия.	2
	3	Распределение прибыли предприятия, формирование чистой прибыли и нераспределенной прибыли, остающейся в распоряжении предприятия. Факторы, оказывающие влияние на распределение доходов и прибыли предприятия.	2
	4	Порог рентабельности и запас финансовой прочности предприятия, факторы, влияющие на их величину.	2
	5	Рентабельность предприятия как один из показателей эффективности. Основные показатели рентабельности деятельности организации.	2
	В том числе практических занятий		**4**
	1	**Практическое занятие № 11** Расчет точки безубыточности	2
	2	**Практическое занятие № 12** Расчет прибыли и основных показателей рентабельности	2
Тема 2.7. Нормирование	**Содержание учебного материала**		**16/2**

труда.	1	Нормирование труда. Задачи нормирования. Содержание нормирования труда. Организация нормирования труда.	2
	2	Объекты нормирования труда. Функции нормирования труда. Классификация затрат рабочего времени.	2
	3	Нормы труда и их характеристика. Методы нормирования труда.	2
	4	Нормативные материалы для нормирования труда, используемые на предприятии.	2
	5	Работа по организации и нормированию труда на предприятии. Разработка, замена и пересмотр норм труда.	2
	6	Условия труда на предприятии: понятие, оценка, характеристика.	2
	7	Виды режимов труда и отдыха, оптимизация режимов труда и отдыха.	2
	В том числе практических занятий		**2**
	1	**Практическое занятие № 13** Определение объектов и функций нормирования на буровом предприятии. Определение норм труда.	2
Тема 2.8. Организация оплаты труда на предприятии. Мотивация и стимулирование труда.	**Содержание учебного материала**		**10/2**
	1	Тарифная сетка. Тарификация рабочих и работ на буровом предприятии.	2
	2	Нормы труда. Создание благоприятных условий труда.	2
	3	Рациональное использование рабочего времени.	2
	4	Порядок пересмотра. Мотивация и эффективность труда.	2
	В том числе практических занятий		**2**
	1	**Практическое занятие № 14** Расчет заработной платы работников бригады бурения.	2
Тема 2.9. Производительность труда.	**Содержание учебного материала**		**8/2**
	1	Понятие производительности труда. Показатели производительности труда.	2
	2	Факторы и резервы роста производительности труда: социально-технические, организационные, социальные.	2
	3	Показатели, влияющие на рост производительности труда.	2
	В том числе практических занятий		**2**
	1	**Практическое занятие № 15** Расчет показателей производительности труда. Предложения по росту производительности труда. Проведение анализа динамики производительности труда.	2
Тема 2.10. Методика расчета основные технико-экономических показателей работы организации (предприятия).	**Содержание учебного материала**		**10/2**
	1	Показатели по производству продукции: натуральные и стоимостные	2
	2	. Производственные мощность предприятия, порядок ее расчета в организации.	2
	3	Технико-экономические показатели использования оборудования.	2
	3	Показатели технического развития и организации производственного процесса, расчет. Нормы и нормативы.	2

	В том числе практических занятий		**2**
	1	**Практическое занятие № 16** Расчет экономической эффективности работы бурового предприятия	2
Тема 2.11. Методика определения экономической эффективности.	**Содержание учебного материала**		**6/2**
	1	Понятие экономической эффективности.	2
	2	Методы расчета экономической эффективности от проведения геолого-технических мероприятий.	2
	В том числе практических занятий		**2**
	1	**Практическое занятие № 17** Расчета экономической эффективности от проведения геолого-технических мероприятий.	2
Тема 2.12. Основы организации и управления производственных работ при бурении и	**Содержание учебного материала**		**6/-**
	1	Содержание и задачи менеджмента.	2
	2	Связь с другими дисциплинами, с теорией и практикой рыночной экономики.	2
	3	Значение дисциплины для подготовки специалистов в нефтяной и газовой промышленности.	2
Тема 2.13. Цели и задачи управления организациями различных организационно-правовых форм.	**Содержание учебного материала**		**6/-**
	1	Понятие и сущность менеджмента.	2
	2	Цели и задачи управления коммерческими предприятиями.	2
	3	Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности.	2
Тема 2.14. Функции менеджмента.	**Содержание учебного материала**		**8/2**
	1	Функции менеджмента.	2
	2	Цикл менеджмента и его эффективность.	2
	3	Взаимосвязь и взаимообусловленность функций управленческого цикла.	2
	В том числе практических занятий		**2**
	1	**Практическое занятие №18** Составление сетевого графика создания предприятия. Порядок проведения работ.	2
Тема 2.15. Организационные структуры управления предприятием.	**Содержание учебного материала**		**10/2**
	1	Иерархическая структура. Матричная структура. Штабная структура.	2
	2	Структура звезда. Круговая структура.	2
	3	Структура управления предприятием, цехом. Сходства и различия.	2
	4	Подразделениях предприятия и должностные инструкции.	2
	5	Типовая структура управления буровых работ.	2
	В том числе практических занятий		**2**
	1	**Практическое занятие № 19** Построение организационной структуры управления предприятия по заданным единицам.	2
Тема 2.16. Основные методы управления.	**Содержание учебного материала**		**8/2**
	1	Понятие, характеристика, классификация методов управления.	2

	2	Особенности и характерные черты экономических методов.	2
	3	Организационно-распорядительные (административные) методы.	2
	4	Характерные черты социально-психологических методов управления.	2
	В том числе практических занятий		**2**
	1	**Практическое занятие №20** Упражнения по выбору оптимального метода управления в конкретной ситуации. Делегирование полномочий и распределение ответственности.	2
Тема 2.17. Внутренняя и внешняя среда организации.	**Содержание учебного материала**		**8/2**
	1	Организация как объект менеджмента. Среда прямого и косвенного воздействия.	2
	2	Внешняя среда организации.	2
	3	Внутренняя среда организации.	2
	В том числе практических занятий		**2**
	1	**Практическое занятие №4** SWOT-анализ деятельности бурового предприятия	2
Тема 2.18. Управление конфликтами. Психология менеджмента.	**Содержание учебного материала**		**8/2**
	1	Сущность и классификация конфликтов. Правила поведения в конфликте.	2
	2	Методы управления конфликтами.	2
	3	Понятие о психике личности и ее структура. Власть и лидерство.	2
	В том числе практических занятий		**2**
	1	**Практическое занятие №21** Решение заданной конфликтной ситуации в бурении и КРС	2
Тема 2.19. Основы теории управленческих решений	**Содержание учебного материала**		**8/2**
	1	Типы решений, требования предъявляемые к ним. Виды решений.	2
	2	Уровни и этапы принятия решений.	2
	3	Модели и методы принятия решений.	2
	В том числе практических занятий		**2**
	1	**Практическое занятие №22** Упражнения по выбору вариантов управленческих решений в конкретных ситуациях.	2
Тема 2.20. Этика делового общения	**Содержание учебного материала**		**8/2**
	1	Деловое общение, его характеристики. Виды делового общения.	2
	2	Особенности делового общения.	2
	3	Фазы делового общения.	2
	В том числе практических занятий		**2**
	1	**Практическое занятие №23** Тренинг по составлению приемов аттракций в заданных ситуациях при работе с подчиненными.	2
Тема 2.21. Координация и управление работой бурового и сервисных подрядчиков на буровой площадке.	**Содержание учебного материала**		**10/2**
	1	Организация и проведение совещаний (планерок) с представителями бурового и сервисных подрядчиков по выполнению и планированию производственного задания.	2
	2	Согласование оперативных решений, сменных заданий.	2
	В том числе практических занятий		**2**
	1	**Практическое занятие №24** Составление плана проведения совещания.	2

Тема 2.22. Сущность, задачи и содержание организации труда на буровом предприятии.	**Содержание учебного материала**		**6/-**
	1	Сущность и содержание организации труда на предприятии.	2
	2	Элементы и принципы организации труда.	2
	3	Научные направления организации труда	2
	4	Организация труда бурового предприятия. Производственная структура УБР.	2
	5	Количественный и квалификационный состав смены (вахты) в бурении нефтяных и газовых скважин	2
Тема 2.23. Оценка и анализ уровня организации труда на буровом предприятии.	**Содержание учебного материала**		**10/2**
	1	Анализ уровня организации труда.	2
	2	Показатели эффективности организации труда.	2
	3	Управление организацией труда на предприятии.	2
	4	Технико - экономические показатели буровых работ	2
	В том числе практических занятий		**2**
	1	**Практическое занятие №9** Организация трудового коллектива на буровом предприятии. Оценка и анализ уровня организации труда на буровом предприятии.	2
Тема 2.24. Производственный и технологический процессы.	**Содержание учебного материала**		**8/2**
	1	Производственный процесс в организации (на предприятии): понятие, содержание, основные принципы рациональной организации. Структура производственного процесса.	2
	2	Особенности производственного процесса в бурении. Производственный цикл бурения скважины, его длительность.	2
	3	Организация производственного процесса в пространстве. Технологический процесс и его элементы.	2
	В том числе практических занятий		**2**
	1	**Практическое занятие №26** Построение сетевого графика строительства скважины.	2
Тематика самостоятельной учебной работы Система стандартов безопасности труда. Льготы и компенсации за тяжелые работы и работы с вредными и опасными условиями труда. Государственное управление промышленной безопасностью. Анализ производственного травматизма в деятельности инспекции труда Лицензирование – основа предупреждения аварий на опасных производственных объектах. Практикум – тест. Организационно-правовые формы организации (предприятий): сущность и особенности функционирования. Современное состояние и перспективы развития отрасли Основные энерго- и материалосберегающие технологии Ознакомление с нормативными документами, регулирующими производственно-хозяйственную деятельность предприятий Контрактная форма организации оплаты труда Исторические периоды возникновения и развития менеджмента. Сбор информации о конфликтных ситуациях на предприятиях по видам: организационные, производственные, межличностные.			**2**

Последствия конфликтов: функциональные и дисфункциональные. Социально-психологический климат в коллективе. Техника телефонных переговоров. Имидж менеджера. Социально-психологический климат в коллективе. Организация деловых совещаний. Управление – основа эффективной работы предприятия. Зарубежный опыт в системе управления. Современные подходы к управлению.	
Тематика курсовых проектов **1. Экономическое обоснование строительства скважины (_____).** **2.Экономический эффект применения оборудования (технологического решения) (80 вариантов)**	**20**
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе*)* **1. Консультации по этапам выполнения курсового проекта по подгруппам.**	20
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой). Виды работ обучающегося: - планирование выполнения курсового проекта, - определение задач работы, - изучение литературных источников, - проведение предпроектного исследования, - оформление пояснительной записки КП, - подготовка к защите КП	
Консульстации	6
Экзамен	6
Учебная практика **Виды работ:**	**72**
1) Обеспечения профилактики и безопасности условий труда: - проведение инструктажей по ТБ, - проведение работ по профилактике условий труда.	6
2) Организации работы бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами: - составление плана работы бригады,	6
- расчет графика затрат времени технологического процесса.	8
3) Анализ процессов и результатов деятельности коллектива исполнителей: - сбор данных для проведения экспертной оценки и анализа эффективности деятельности коллектива исполнителей.	8
4) Оценки эффективности производственной деятельности: - расчет эффективности материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов буровой бригады.	8
Производственная практика **Виды работ:**	**72**
1) Обеспечения профилактики и безопасности условий труда:	6

- проведение инструктажей по ТБ,	
- проведение работ по профилактике условий труда.	6
2) Организации работы бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами: - составление плана работы бригады,	8
- расчет графика затрат времени технологического процесса.	8
	8
3) Анализ процессов и результатов деятельности коллектива исполнителей:	6
- сбор данных для проведения экспертной оценки и анализа эффективности деятельности коллектива исполнителей.	6
	8
4) Оценки эффективности производственной деятельности:	8
- расчет эффективности материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов буровой бригады.	8
Экзамен по модулю	***6***
Всего	**448/70**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты «Основ организации и управления», «Охраны труда и промышленной безопасности», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Жулина С.А. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной в нефтяной и газовой промышленности»/ Сост. С.А. Жулина и др. - 3-е изд., испр. и доп. – Москва: ЗАО НТЦ ПБ, 2020. – 314с. ISBN 978-5-9687-0632-4 – Текст непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Балашов, А.П. Менеджмент. Учебное пособие. / А.П. Балашов – Москва: Вузовский учебник, 2020 г. – Среднее профессиональное образование – ISBN 978-5-16-108531-8. – Текст: электронный // Знаниум: электронная библиотечная система. – URL: https://znanium.com/catalog/document?id=362896 (дата обращения 17.10.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Басовский, Л.Е. Экономика отрасли : учебное пособие / Л.Е. Басовский. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 145 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-16-015694-1. – Текст: электронный // Знаниум: электронная библиотечная система. – URL: http://znanium.com/catalog/document?id=363079 (дата обращения 17.10.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Экономические ресурсы в сети Интернет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.nlr.ru/lawcenter/econom/

2. Психология общения: конфликты и гармония [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.progressman.ru

3. Психология общения: социальные коммуникации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.nauchenie.narod.ru

4. Электронный ресурс «Глоссарий». Форма доступа: www.glossary.ru

5. Электронный ресурс «Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики». Форма доступа: www.gks.ru

6. Электронный ресурс «Консультант Плюс» - www.consultant.ru

7. Электронный ресурс «Публичная интернет-библиотека. Специализация: отечественная периодика». Форма доступа: www.public.ru

8. http://digital-edu.ru/fcior/139/1284 - Федеральный образовательный портал "Экономика. Социология. Менеджмент."

9. http://finsuccess.ru/servisy/test_na_finansovuyu_gramotnost/ - Тест на финансовую грамотность

10. http://finsuccess.ru/servisy/finansovye_kalkulyatory/ - Финансовые калькуляторы онлайн

11. http://nlr.ru/lawcenter/econom/ - Экономические ресурсы в сети Интернет

12. Владимирова А.И. Промышленная безопасность строительства и реконструкции скважин: Научное издание/ Под ред. А.И. Владимирова, В.Я. Кершенбаума. – Москва: МФ «Национальный институт нефти и газа». – 2017. – 456с. ISBN 9-93157-072-1 – Текст непосредственный.

13. Драчева, Е.Л. Менеджмент: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. - Москва: Академия, 2017 – 304с. ISBN 978-5-4468-5713-5 - Текст: непосредственный.

14. Косьмин, А.Д. Менеджмент: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/А.Д. Косьмин, Н.В. Свинтицкий, Е.А. Косьмина. – 8-е изд., стер. – М.: Академия, 2017. – 208с. ISBN 978-5-4468-4803-4 – Текст непосредственный.

15. Щеглов, А. Ф. Экономика: Учебно-методическое пособие. — М.: РГУП, 2017. 184 с. — (Методика). ISBN 978-5-93916-516-7. - Текст: электронный // Знаниум: электронная библиотечная система. – URL: http://znanium.com/catalog/document?id=365297 (дата обращения 17.10.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПК 4.1 Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.	- составление инструкций по безопасности труда, охране труда и профилактике травматизма; - оформление предписаний инженера по охране труда, аттестация рабочих мест по условиям труда; - анализ производственного	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике

	травматизма и профессиональных заболеваний; - организация работ по применению ответственности за нарушение требований охраны труда; - организация работ по применению инструктажей по охране труда, промышленной безопасности и производственной санитарии.	
ПК 4.2 Осуществлять координацию и управление работой на буровой площадке	- организация работы коллектива бригады на буровом предприятии в соответствии с технологическим регламентом; - определение норм труда, применение методов изучения трудовых процессов и затрат рабочего времени, оптимизация режимов труда и отдыха; - оформление документов по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев, оценка и анализ организации труда на буровом предприятии; - организация и обслуживание рабочих мест: - анализ кадровой политики предприятия; - создание методов и совершенствование приема персонала на предприятии; - расчет заработной платы работников бурового предприятия; -изложение форм организации мотивации и стимулирования	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике

	работников; - оценка выбора методики управления организацией и нормированием труда в организации	
ПК 4.3 Руководить персоналом при возникновении нештатных и аварийных ситуаций	- прогноз чрезвычайных ситуаций, категорирование объектов повышенной опасности по риску, расчет характеристик противорадиационного укрытия, расчет доз облучения при радиации; - составление плана ликвидации аварий при строительстве скважин, при освоении скважин и при авариях	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ПК 4.4 Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала.	- построение временного графика на проведение технологического цикла; - расчет сметы затрат на проведение буровых работ, себестоимости 1 метра проходки, применение методов ценообразования; - расчет эффективности использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов; - анализ технико-экономических показателей бурового предприятия; -оценка эффективности методов управление конфликтами в коллективе; -решение проблемных задач по принятию управленческих решений различными	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике

	методами	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	*Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ, отзывы руководителей от предприятия по итогам производственной практики*
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; - эффективно планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на	- грамотность устной и письменной речи, - ясность	

государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	- эффективно использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования информационно-коммуника-ционных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	

	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

приложение № 6 к ООП специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.05 Выполнение работ по профессии
120504 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 120504 «ПОМОЩНИК БУРИЛЬЩИКА КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА СКВАЖИН»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности выполнение работ по профессии 120504 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 120504 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»
ПК 5.1.	Участвовать в технологическом процессе капитального ремонта скважин.
ПК 5.2.	Участвовать в подготовительных работах по проведению капитального ремонта скважин.
ПК 5.3.	Осуществлять контроль за параметрами задавочных жидкостей,

	тампонирующих смесей и химреагентов.

1. 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	- участия в технологическом процессе капитального ремонта скважин; -участия в подготовительных работах по проведению капитального ремонта скважин; - осуществления контроля за параметрами задавочных жидкостей, тампониру¬ющих смесей и химреагентов.
Уметь	- пользоваться актуальной нормативно-правовой базой; - анализировать и структурировать проблемы организации промышленной безопасности; - определять аварийную ситуацию, - разрабатывать декларацию промышленной безопасности и проводить её экспертизу; - расследовать причины аварий и инцидентов; - оценивать риск на конкретном объекте; - организовывать работу коллектива; - устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками; - оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; - создавать благоприятные условия труда, рационально использовать рабочее время; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка); - пользоваться простейшими приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
Знать	- виды работ при капитальном ремонте скважин; - виды и характеристику основных аварий в добывающих скважинах и методы их предупреждения; - методы ликвидации аварий и технологию ремонтно-исправительных, изоляционных и ловильных работ; - оборудование и инструмент, применяемые при капитальном ремонте скважин; - ловильные инструменты и устройства; методику проведения ловильных работ; - комплект режущих инструментов и устройств, используемых при проведении капитального ремонта скважин; - технику безопасности при проведении капитального ремонта и защиту окружающей среды от загрязнения

Всего часов – 372 часа

в том числе в форме практической подготовки – 234 часа,

Из них на освоение МДК – 186 часов,

в том числе самостоятельная работа - 2 часа

теоретические занятия – 122 часа

лабораторные и практические занятия – 54 часа

практики, в том числе, учебная – 72 часа

производственная – 108 часов

Промежуточная аттестация – 14 часов

Консультация – 2 часа

Экзамен – 6 часов

Квалификационный экзамен – 6 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	в т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Все-го	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)[1]	Самостоятельная работа[2]	Промежуточная аттестация		
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
ПК 5.1 - 5.3 ОК 01-09	**ПМ 05 Выполнение работ по профессии 12.05.04 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»**	**372**	**234**	**370**	**54**	**-**	**2**	**14**	-	**180**
	МДК 05.01 Проведение капитального ремонта скважин	**186**	**54**	**184**	**54**	**-**	2	8	-	**-**
	Учебная практика	**72**	72							**72**
	Практическая подготовка Производственная практика (по профилю специальности)	**108**	108							**108**
	Промежуточная аттестация	14						14		

[1] *Данная колонка указывается только для специальностей СПО.*

[2] *Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.*

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ 05 Выполнение работ по профессии 12.05.04 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)		Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	**2**	**3**	**4**
ПМ 05 Выполнение работ по профессии 12.05.04 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»)			**372/234**
МДК 05.01 Проведение капитального ремонта скважин			**186/54**
Тема 1.1 Виды работ при ремонте скважин. Виды основных аварий и методы их предупреждения	**Содержание учебного материала**		**30**
	1	Виды работ при капитальном ремонте скважин**.** Основные технологические процессы капитального ремонта скважин.	2
	2	Переаттестация технического состояния скважин.	2
		Спуск и цементаж дополнительных эксплуатационных колонн.	2
	3	Переобвязка устья скважины с установкой колонных головок. Переопрессовка эксплуатационных колонн.	2
	4	Виды и характеристика основных аварий в добывающих скважинах и методы их предупреждения.	2
	5	Аварии при фонтанном, газлифтном способе добычи нефти вследствие прихвата НКТ или пакеров и коррозионного разъедания труб.	2
	6	Аварии с исследовательскими приборами, перфораторами, проволоками, кабель-канатами.	2
	7	Меры сокращения аварийности: предупреждение осложнений и систематические профилактические работы.	2
	8	Причины аварий при механизированном способе добычи нефти методы их предупреждения.	2
	9	Причины аварий в процессе эксплуатации скважин насосными способами ШГН и с ЭЦН.	2
	10	Аварии с погружными центробежными электронасосами.	2
	11	Общие и отличительные причины аварий при использовании штанговых и бесштанговых насосов.	2
	12	Различные меры и методы предупреждения аварий и осложнений.	2
	13	Причины аварий при текущем и капитальном ремонте при бурении и креплении вторых стволов для восстановления скважин и методы их предупреждения.	2

	14	Нарушение технологии ремонта, использование неисправного оборудования и инструмента, несоответствие применяемого инструмента условием работы, конструктивные недостатки инструмента и оборудования.	2
	15	Причины аварий при бурении и креплении вторых стволов. Методы предупреждения аварий.	2
	В том числе, практические занятия		**6**
	1	**Практическое занятие №** 1 Определение глубины поломки бурильной трубы.	2
	2	**Практическое занятие №** 2 Определение длины неприхваченной части бурильной колонны.	2
	3	**Практическое занятие №** 3 Определение коэффициента поглощающей способности пласта при частичном поглощении бурового раствора.	2
Тема 1.2 Методы ликвидации аварий и технология проведения ремонтно--исправительных, изоляционных и ловильных работ	**Содержание учебного материала**		**54**
	1	Подготовительные работы к проведению глушения скважин	2
	2	Измерительные приборы и оборудование для обследования скважин.	2
	3	Обследование устья скважин. Обследование печатями.	2
	4	Обследование колонны трамбовкой фильтра.	2
	5	Исправление дефектов в колонне	2
	6	Смятие и слом обсадной колонны. Исправление дефекта обсадной колонны в результате смятия.	2
	7	Замена поврежденной части колонны.	2
	8	Исправление верхнего конца оставшихся в скважине труб (обрезов).	2
	9	Перекрытие дефектов в эксплуатационной колонне путем спуска дополнительной колонны.	2
	10	Цементирование при ремонтно-исправительных работах. Цели и способы цементирования.	2
	11	Цементирование под давлением. Цементирование без давления.	2
	12	Цементирование скважин, сильно поглощающих жидкость. Цементирование скважин, слабо поглощающих жидкость.	2
	13	Цементирование фонтанных скважин. Цементирование с применением пакеров.	2
	14	Цементирование нефтцементным растворов. Цементирование с использованием синтетической смолы.	2
	15	Изоляционные и возвратные работы.	2
	16	Подразделение пластовых вод. Причины поступления посторонних вод в скважины.	2
	17	Изоляция от проникновения верхних, нижних, подошвенных вод.	2
	18	Возвратные работы, причины возврата скважин на другие горизонты. Возврат скважины на вышележащий горизонт. Возврат на нижележащий горизонт.	2
	19	Борьба с образованием песчаных пробок.	2

	20	Цели крепления призабойной зоны скважин. Крепление призабойной зоны цементным раствором, цементно-песчаной смесью.	2
	21	Крепление химическими реагентами.	2
	22	Ловильные работы. Виды аварий.	2
	23	Извлечение прихваченных труб. Извлечение полетевших в скважину насосных труб и штанг.	2
	24	Извлечение отдельных предметов из скважины. Извлечение погружного электро-насоса. Извлечение тартального каната, каротажного кабеля.	2
	25	Зарезка и бурение второго ствола. Область применения методы зарезки и бурения второго ствола и его назначение.	2
	26	Выбор места для вскрытия «окна». Подготовка скважины к спуску отклонителя.	2
	27	Спуск и крепление отклонителя. Вскрытие «окна» в колонне.	2
	28	Бурение и крепление второго ствола.	2
	В том числе, практические занятия		**24**
	1	**Практическое занятие № 4** Определение гидростатического давления бурового раствора на забое	2
	2	**Практическое занятие № 5** Расчёт нефтяной ванны для освобождения прихваченных 140-мм бурильных труб	4
	3	**Практическое занятие № 6** Расчёт цементирования скважин	4
	4	**Практическое занятие № 7** Выбор конструкции скважины, восстанавливаемой методом зарезки и бурения второго ствола	2
	5	**Практическое занятие № 8** Определение конструкции скважины, восстанавливаемой методом зарезки и бурения второго ствола	2
	6	**Практическое занятие № 9** Расчёт колонны заливочных труб	4
	7	**Практическое занятие № 10** Расчёт цементирования скважин под давлением	4
	8	**Практическое занятие № 11** Определение гидравлических сопротивлений в процессе цементирования скважин	2
Тема 1.3	**Содержание учебного материала**		**12**

	1	Назначение и устройство ловильного оборудования и инструмента. Передвижные агрегаты.	2
	2	Буровые установки. Вышки, мачты. Комплект спуско-подъемного оборудования.	2
	3	Оборудование для вращения инструмента. Промывочные агрегаты и насосы. Трубы обсадные и бурильные. Оборудование, используемое при цементировании. Пакеры.	2
	4	Назначение, конструктивные особенности ловильного инструмента Конструкция труболовки, колокола, метчиков, ловителей для насосных штанг.	2
	5	Комплекс ловителей для погружных центробежных электронасосов.	2
	6	Инструменты для ловли тартального каната и каротажного кабеля. Вспомогательный инструмент. Методика проведения ловильных работ.	2
	В том числе, практические занятия		**20**
	1	**Практическое занятие № 12** Расчёт нагрузки на подъёмный крюк и выбор подъёмного агрегата	4
	2	**Практическое занятие № 13** Расчёт и выбор талевого каната	4
	3	**Практическое занятие № 14** Расчёт талевого каната на прочность	4
	4	**Практическое занятие № 15**Расчёт барабана лебёдки на прочность	4
	5	**Практическое занятие № 16** Расчёт тормозной ленты на прочность	2
	6	**Практическое занятие № 17** Определение осевой нагрузки на долото	2
Тема 1.4 Комплект режущих инструментов и устройств, используемых при проведении капитального ремонта скважин	**Содержание учебного материала**		**12**
	1	Комплект режущих инструментов и устройств, используемых при капитальном ремонте скважин.	2
	2	Комплекс забойных истирающе-режущих фрезеров. Фрезы забойные ФЗЭ. Комплекс фрезеров истирающе-режущих кольцевых. Фрезеры-ловители магнитные. Фрезер забойный комбинированный. Фрезер истирающе-режущий плотный. Фрезеры колонные конусные.	2
	3	Комплекс труборезок скважинных для насосно-компрессорных и обсадных труб. Вставной фрезер.	2
	4	Комплекс оборудования и инструмента для восстановления скважин вторым стволом.	2
	5	Подъемные агрегаты. Клин-отклонитель.	2
	6	Подготовка скважины к спуску отклонителя. Вскрытие «окна» в колонне.	2
	В том числе, практические занятия		**4**
	1	**Практическое занятие № 18** Обоснование выбора инструмента при прорезании «окна» в эксплуатационной колонне и при бурении второго ствола.	2
	2	**Практическое занятие № 19** Выбор типа режущих инструментов и устройств при проведении различных видов капитального ремонта.	2
Тема 1.5 Техника	**Содержание учебного материала**		**12**

безопасности при проведении капитального ремонта и защита окружающей среды от загрязнения	1	Меры безопасности. Охрана окружающей среды. Источники опасности для персонала в процесс проведении капитального ремонта скважин.	2
	2	Основные мероприятия по технике безопасности и противопожарной техники.	2
	3	Возможные причины загрязнения окружающей среды и меры по защите ее от загрязнения.	2
	4	Работы по ликвидации скважин	2
	5	Причины ликвидации скважин.	2
	6	Технология работ по ликвидации скважин.	2
Самостоятельная работа – Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). – Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. – Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП. – Подготовка презентаций по темам: **1.** Причины аварий при исследовательских работах **2.** Причины забуривания нового ствола **3.** Ремонт и герметизация устья скважины **4.** Исправление верхнего конца оставшихся в скважине труб **5.** Установка искусственных пробок **6.** Разобщение пластов при эксплуатации одной скважины нескольких горизонтов **7.** Подготовка скважины к обработке химическим методом **8.** Чистка ствола скважины от посторонних предметов **9.** Параметры режима бурения второго ствола **10.** Пакеры: назначение, область применения, конструктивные особенности **11.** Требования к обслуживанию и ремонту ловильного инструмента **12.** Требования к обслуживанию и ремонту режущих инструментов			**2**
Консультация			**2**
Экзамен			**6**
Практическая подготовка (учебная практика)			**72**
1.		Составление документации при планировании, организации и проведении работ по ремонту скважин.	2
2. 3.		Требования стандарта. Составление договоров со сторонними организациями. Применение нормативных ссылок используемых в стандарте.	2
4.		Требования к оформлению документов.	2
5.		Освоение методики определения стоимости ремонтно-восстановительных работ на скважинах.	2

6. Применение документации, используемой при планировании работ по капитальному ремонту скважин.	2
7. Составление заказа-наряда на ремонт каждой скважины. Составление геолого-технического плана.	2
8. Составление планового наряда - задания на капитальный ремонт скважин.	2
9. Составление плановой калькуляции стоимости капитального ремонта скважин.	2
10. Применение документации, используемой при организации и проведении работ по капитальному ремонту скважин.	2
11. Соблюдение требований нормативно-технической документации к проведению работ.	2
12. Обеспечение промышленной безопасности, охраны труда и экологической безопасности.	2
13. Составление акта на проведение работ. Составление акта по результатам проведённых работ. Составление акта о вынужденном простое.	2
14. Применение документации, составляемой по результатам выполнения работ по капитальному ремонту скважин.	2
15. Применение информация об ответственных лицах за проведение работ.	2
16. Готовность скважины к выводу из ремонта. Составление дефектной ведомости. Составление справки по результатам выполненного ремонта.	2
17. Формирование сводной ведомости по результатам проведения работ.	2
18. Выбор формы документов при планировании работ по капитальному ремонту скважин.	2
19. Пообъектный план. График работ.	2
20. Составление наряда-заказа на капитальный ремонт скважины.	2
21. Геолого-технический план. Наряд- задание на капитальный ремонт скважин.	2
22. Выбор формы документов при организации и проведении работ по капитальному ремонту скважин.	2
23. Акт приёма-передачи.	2
24. Суточная сводка бригады капитального ремонта скважин.	2
25. Составление акта приёма-передачи скважины в капитальный ремонт.	2
26. Суточная сводка о проведённых работах. Составление справки о выполненных работах на скважинах. Составление акта по результатам ГДИ.	2
27. Составление актов по результатам глушения. Составление актов по результатам испытаний. Составление актов по результатам опрессовки.	2
28. Составление документации для проведение ремонтно-восстановительных работ.	2
29. Документация для проведения ремонтно-изоляционных работ (РИР).	2
30. Документация для проведения ловильных работ.	2
31. Составление справки о фактическом объёме работ, проведённых на скважине.	2
32. Составление сводной ведомости о проведённых работах.	2
33. Составления акта приёма-передачи скважины из ремонта.	2
34. Составление акта на списание материалов.	2
35. Составление акта на рекультивизацию территории.	2
36. Составление документов на проведение работ по технике безопасности и охране окружающей среды.	2

Практическая подготовка (производственная практика)	**108**
Составление документации для проведения работ по ремонту скважин **Вид работ:**	***36***
1. Составление документации при планировании, организации и проведении работ по ремонту скважин.	2
2. Требования стандарта. Составление договоров со сторонними организациями.	2
3. Применение нормативных ссылок, используемых в стандарте. Требования к оформлению документов. Освоение методики определения стоимости ремонтно-восстановительных работ на скважинах.	2
4. Применение документации, используемой при планировании работ по капитальному ремонту скважин. Составление заказа-наряда на ремонт каждой скважины. Составление геолого-технического плана. Составление планового наряда-задания на капитальный ремонт скважин. Составление плановой калькуляции стоимости капитального ремонта скважин.	2
5. Применение документации, используемой при организации и проведении работ по капитальному ремонту скважин. Соблюдение требований нормативно-технической документации к проведению работ. Обеспечение промышленной безопасности, охраны труда и экологической безопасности.	2
6. Составление акта на проведение работ. Составление акта по результатам проведённых работ. Составление акта о вынужденном простое.	2
7. Применение документации, составляемой по результатам выполнения работ по капитальному ремонту скважин. Применение информация об ответственных лицах за проведение работ. Готовность скважины к выводу из ремонта.	2
8. Составление дефектной ведомости. Составление справки по результатам выполненного ремонта. Формирование сводной ведомости по результатам проведения работ.	2
9. Выбор формы документов при планировании работ по капитальному ремонту скважин. Пообъектный план. График работ.	2
10. Составление наряда-заказа на капитальный ремонт скважины. Геолого-технический план. Наряд- задание на капитальный ремонт скважин.	2
11. Выбор формы документов при организации и проведении работ по капитальному ремонту скважин. Акт приёма-передачи. Суточная сводка бригады капитального ремонта скважин.	2
12. Составление акта приёма-передачи скважины в капитальный ремонт. Суточная сводка о проведённых работах. Составление справки о выполненных работах на скважинах. Составление акта по результатам ГДИ.	2
13. Составление актов по результатам глушения. Составление актов по результатам испытаний. Составление актов по результатам опрессовки.	2
14. Составление документации для проведение ремонтно-восстановительных работ. Документация дляпроведения ремонтно-изоляционных работ (РИР). Документация для проведения ловильных работ.	2
15. Составление справки о фактическом объёме работ, проведённых на скважине. Составление сводной ведомости о проведённых работах.	2
16. Составления акта приёма-передачи скважины из ремонта.	2
17. Составление акта на списание материалов. Составление акта на рекультивизацию территории.	2

18. Составление документов на проведение работ по технике безопасности и охране окружающей среды.	2
Участие в проведении ремонтно-исправительных, ловильных и ремонтно-изоляционных работ **Виды работ:**	***36***
1. Проведение возвратных работ. Причины возврата	2
2. Ознакомление с измерительными приборами и оборудованием для обследования скважин.	2
3. Обследование устья скважин. Обследование печатями.	2
4. Проведение работ по исправлению дефектов в колонне. Исправление дефекта обсадной колонны в результате смятия.	2
5. Работы по замене повреждённой части колонны.	2
6. Исправление верхнего конца оставшихся в скважине труб (обрезов). Перекрытие дефектов в эксплуатационной колонне путём спуска дополнительной колонны. Смятие и слом обсадной колонны.	2
7. Проведение цементирования скважин при ремонтно-исправительных работах. Цели и способы цементирования.	2
8. Цементирование под давлением. Цементирование без давления.	2
9. Проведение цементирования скважин, сильно поглощающих жидкость. Проведение цементирования скважин, слабо поглощающих жидкость. Цементирование фонтанных скважин.	2
10. Цементирование с применением пакеров. Цементирование нефтецементным раствором. Цементирование с применением синтетической смолы.	2
11. Проведение работ по борьбе с образованием песчаных пробок. Цели крепления призабойной зоны скважин.	2
12. Крепление призабойной зоны цементным раствором, цементно-песчаной смесью. Крепление химическими реагентами.	2
13. Участие в проведении ловильных работ. Виды аварий.	2
14. Работы по извлечению прихваченных труб. Извлечение полетевших в скважину насосных труб и штанг.	2
15. Извлечение отдельных предметов из скважины. Работы по извлечению погружного электронасоса. Извлечение тартального каната, каротажного кабеля.	2
16. Участие в проведении ремонтно-изоляционных работ. Изучение подразделения пластовых вод.	2
17. Изучение причины поступления посторонних вод в скважины. Изоляция от проникновения верхних, нижних, подошвенных вод.	2
18. Возврат скважины на вышележащий горизонт. Возврат скважины на нижележащий горизонт.	2
Эксплуатация и обслуживание оборудования КРС ***Виды работ:***	***36***
1. Выбор комплекта спуско-подъёмного оборудования в передвижных агрегатах.	2
2. Эксплуатация спускоподъёмного оборудования.	2
3. Установка оборудования для вращения инструмента.	2
4. Выбор промывочных агрегатов и насосов, обсадных и бурильных труб.	2
5. Использование обсадных и бурильных труб.	2
6. Выбор оборудования, используемого при цементировании. Устройство цементировочных агрегатов.	2

Эксплуатация цементировочных агрегатов.	
7. Выбор пакеров. Устройство пакеров. Применение пакеров.	2
8. Выбор ловильного инструмента. Определение конструктивных особенностей ловильного инструмента.	2
9. Выбор конструкции труболовки, колокола, метчиков, ловителей для насосных штанг.	2
10. Выбор комплекта ловителей для погружных центробежных электронасосов. Инструменты для ловли тартального каната и каротажного кабеля. Вспомогательный инструмент. Методика проведения ловильных работ.	2
11. Выбор комплекта инструментов и устройств, используемых при капитальном ремонте скважин.	2
12. Комплект забойных истирающих фрезеров. Применение фрезеров.	2
13. Выбор комплекта оборудования и инструменты для восстановления скважин вторым стволом. Подъёмные агрегаты. Применение подъёмных агрегатов.	2
14. Применение клина-отклонителя. Подготовка скважины к спуску отклонителя. Вскрытие «окна» в колонне.	2
15. Применение агрегата А-50М. Устройство агрегата А-50М.	2
16. Применение агрегата Азинмаш-43А. Устройство агрегата. Эксплуатация агрегата.	2
17. Организация работ при проведении спуско-подъёмных операций.	2
18. Применение автоматов типа АПР. Автомат для свинчивания и развинчивания штанг АШК.	2
Экзамен по модулю	**6**
Всего	**372/234**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета *ОБЖ, безопасности жизнедеятельности и охраны труда*

Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:

-ноутбук Lenovo с ОС Windows 7 (лицензия № 47312318), MS Office 2007 (лицензия № 43070445), Dr. WebDesktopSecuritySuite (24uB-65D8 –M2F2-HY52),

- магнитная доска (передвижная),
- рабочее место преподавателя,
- рабочие места обучающихся.

Учебно-методический комплектдисциплины.

Лаборатория Капитальный ремонт скважин:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- переносное мультимедийное оборудование: ноутбук, проектор, экран;
- учебные пособия на электронных носителях.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практики.

Практическая подготовка осуществляется в Энгельсскомколледже в учебном кабинете «Охрана труда», лаборатории «Капитальный ремонт скважин» и в профильной организации: ООО «Фракджет – Волга»

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные источники

1. Карпов, К. А. Технология бурения нефтяных и газовых скважин :*учебное пособие для спо* / К. А. Карпов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 188 с.
2. Щипачев, А. М. Технологическое обеспечение надежности нефтегазового оборудования :*учебное пособие для вузов* / А. М. Щипачев, Г. Х. Самигуллин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 68 с.
3. Карпов, К. А. Строительство нефтяных и газовых скважин :*учебное пособие* / К. А. Карпов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 188 с.
4. Заливин, В. Г. Аварийные ситуации в бурении на нефть и газ: *Учебное пособие* / В. Г. Заливин, А.Г.Вахромеев. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2018. - 508 с.
5. Храменков, В. Г. Совершенствование процесса бурения и бурового оборудования: автоматизация управления технологическими процессами бурения нефтегазовых скважин :*учебное пособие для СПО* / В. Г. Храменков. — Саратов: Профобразование, 2019. — 410 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Зварыгин, В.И. Тампонажные смеси [Электронный ресурс]: учеб.пособие / В. И. Зварыгин. - Красноярск:Сиб. федер. ун-т, 2016. - 216 с.
2. Нескоромных, В. В. Направленное бурение нефтяных и газовых скважин: учебник / В.В. Нескоромных. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 347 с..
3. Бурение нефтяных и газовых скважин: *учебное пособие* (лабораторный

практикум) / составители Р. Ш. Самим [и др.]. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. — 132 с.

4. Нескоромных, В. В. Бурение скважин: *учебное пособие* / В. В. Нескоромных. — Москва: ИНФРА-М; Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2020. — 352 с.

3.3. Организация образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике по профилю специальности в рамках профессионального модуля **«Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»** является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»).

Теоретическое и практическое обучение должно проводиться в специально оборудованных кабинетах, обеспеченных учебно-методической документацией по всем разделам профессионального модуля.

Для успешного освоения профессионального модуля обучающиеся должны изучить дисциплины: «Информатика», «Геология».

Обучающиеся должны быть обеспечены не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по профессиональному модулю.

Изучение профессионального модуля может проводиться параллельно с изучением других профессиональных модулей.

Контроль освоения обучающимися программного материала профессионального модуля и его составляющих (междисциплинарных курсов) имеет следующие виды: текущий и рубежный контроль. Текущий контроль знаний обучающихся проводится с целью объективной оценки качества освоения программы профессионального модуля а также стимулирования учебной работы обучающихся, мониторинга результатов образовательной деятельности, подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности учебно-воспитательного процесса. Рубежный контроль является контрольной точкой по завершению отдельного раздела профессионального модуля и его составляющих (междисциплинарных курсов), имеющих логическую завершённость по отношению к установленным целям и результатам обучения. Контроль и оценка по производственной практике проводится на основе характеристики, аттестационного листа и дневника обучающегося с места прохождения практики, заверенной руководителем организации.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Помощник бурильщика капитального ремонта скважин») и специальности «Бурение нефтяных и газовых скважин».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Преподаватели: дипломированные специалисты, преподаватели междисциплинарных курсов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
СПК 5.1. Участвовать в технологическом процессе капитального ремонта скважин. ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- обоснованность выбора вида подземного ремонта скважин, согласно заданным условиям; - точность определения последовательности проведения технологических операций при проведении капитального ремонта скважин, согласно техническому регламенту; - точность определения вида аварии или осложнения в процессе проведения КРС, согласно заданным условиям; - точность разработки мероприятий по предупреждению аварий и осложнений, согласно техническому регламенту; - точность оформления технической документации на проведения технологических процессов КРС - проявление интереса к будущей профессии; - аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии; активность и инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; - наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практикам; - участие в студенческих конференциях, проектах, профессиональных конкурсах и т.п. - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов по капитальному ремонту скважин; - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач в	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, защите курсового проекта

	области разработки технологических процессов по капитальному ремонту скважин; - обоснованный анализ текущей ситуации; - аргументированный подбор средств для решения нестандартных профессиональных ситуаций; - понимание и принятие ответственности за предложенные решения.	
СПК4.2. Участвовать в подготовительных работах по проведению капитального ремонта скважин. ОК 4. Осуществлять поиск и использовании информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- точность обоснования сортировки труб и штанг, согласно правилам сортировки труб и штанг; - точность разработки технологического процесса разборки фонтанной арматуры; - точность разработки технологического процесса демонтажа станка-качалки; - точность оформления технической документации на проведение подготовительных работ по проведению КРС; - эффективный поиск необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; - использование различных источников, включая электронные для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; - работа с ПК и оформление результатов работы с использованием ИКТ; - выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки документации по капитальному ремонту скважин; - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения на основе норм делового общения; - проявление готовности к обмену информацией;	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, защите курсового проекта

	- проявление уважения к мнению и позиции членов коллектива	
СПК 4.3. Осуществлять контроль за параметрами задавочных жидкостей, тампонирующих смесей и химреагентов. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- скорость чтения технологической схемы приготовления растворов смол в зависимости от условий проведения ремонтно-изоляционных работ; - точность составления рецептуры приготовления промывочных жидкостей для различных условий; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы; - самоанализ и коррекция результатов работы членов команды (подчинённых); - оценка результатов собственной работы и результатов работы членов команды (подчинённых); - организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; - планирование повышения личностного и квалификационного уровня; - участие в профессиональных конференциях, семинарах; - анализ инноваций в области разработки технологических процессов по монтажу и ремонту промышленного оборудования; выбор оптимальных технологий в профессиональной деятельности.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, защите курсового проекта

Приложение 7 к ООП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебного предмета
общеобразовательного цикла
ОУП.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3.	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	6
2.1.	Промежуточная аттестация	6
2.1.1.	Оценочные материалы для проведения экзамена	6

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебного предмета общеобразовательного цикла ОУП.01Русский язык, на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

Рабочей программы ОУП .01Русский язык, утвержденной директором колледжа 31 мая 2024 г., приказ № 261;

Приказа Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 12.08.2022 г № 732, приказ от 27.12.2023 г. № 1028, приказ от 19.03.2024 № 171);

Приказа мин просвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

Локальный акт ГАПОУ СО «ЭКПТ»

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО

ФОС по учебномупредметуОУП.01 Русский язык включает оценочные материалы для проведения

промежуточной аттестации:

Цель ПА – проверка достижения запланированных по дисциплине планируемых результатов.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП. 01 Русский язык осуществляется в форме **экзамена**. Экзамен проводится в специально выделенный день и длится 6 академических часов. Экзамен проводится в письменной форме по окончании изучения дисциплины.

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности 21.02.02 **Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник– технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции специальности

Код	***Содержание компетенции***
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Таблица 2. Профессиональные компетенции

Вид деятельности	***Код***	***Содержание компетенции***
Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ	ПК 3.5	Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования

Таблица 3. Матрица компетенций

Код компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенции** (З1 -…, У1 - …)	**Оценочные материалы**
	Знания и умения	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; - овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи, Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Контрольные работы Экзаменационной работы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**В области эстетического воспитания:** - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; - **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи, Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Контрольные работы Экзаменационной работы
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; **В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** б) базовые исследовательские действия:	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Контрольные работы Экзаменационной работы

	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов	
ПК 3.5 Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования	- систематизация знаний о профессиональном мастерстве. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности. - владеть навыками учебно-исследовательской деятельности, навыками разрешения проблем; - уметь проектировать и реализовывать современные программы воспитания на основе ценностного содержания образовательного процесса. - уметь определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - уметь использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач - определять цели и задачи организации различных видов деятельности	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры, Кейс– задания, Проекты. Практические работы Контрольные работы Экзаменационной работы

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

2.1.1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА.

Перечень теоретических вопросов

1. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление.
2. Язык как система. Функции языка. Русский язык в современном мире.
3. Русский язык – национальный язык великого русского народа и средство межнационального общения.
4. Понятие о норме русского литературного языка. Нормы русского языка.
5. Основные качества хорошей речи.
6. Стили и типы речи.
7. Слово в лексической системе языка.
8. Лексическое и грамматическое значения слов.
9. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова.
10. Метафора, метонимия как выразительные средства языка.
11. Фигуры речи как выразительные средства языка.
12. Омонимы. Синонимы Паронимы. Антонимы. Контекстуальные синонимы и антонимы.
13. Русская лексика с точки зрения ее происхождения (исконно русская лексика, заимствованная лексика, старославянизмы). Использование иноязычной лексики в речи.
14. Лексика с точки зрения ее употребления: нейтральная лексика, книжная лексика, лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы).
15. Профессионализмы. Терминологическая лексика.
16. Активный и пассивный словарный запас: архаизмы, историзмы, неологизмы.
17. Фразеология. Источники русской фразеологии.
18. Крылатые слова. Пословицы и поговорки.
19. Типы лингвистических словарей русского языка.
20. Орфоэпические нормы: произносительные и нормы ударения.
21. Орфография и её разделы. Основные принципы русской орфографии.
22. Понятие морфемы как значимой части слова. Способы словообразования.
23. Словообразовательный и морфемный анализ слова. Аббревиация.
24. Правописание безударных гласных.
25. Правописание звонких и глухих согласных в корне. Непроизносимые согласные.
26. Двойные согласные в корне и на стыке приставки и корня.
27. Употребление букв Ъ, Ь.
28. Правописание О/Ё после шипящих и Ц.
29. Правописание приставок на З -/С -. Правописание И – Ы после приставок.
30. Правописание чередующихся гласных в корнях слов.
31. Правописание приставок ПРИ -/ПРЕ -.
32. Правописание сложных слов.
33. Употребление прописных букв.
34. Правописание сложносокращённых слов и аббревиатур.
35. Правила переноса слов.
36. Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имен существительных.
37. Правописание существительных в родительном падеже множественного числа. Правописание фамилий и названий населённых пунктов в творительном падеже.
38. Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных. Правописание сложных прилагательных.
39. Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание неопределенных и отрицательных местоимений.
40. Лексико-грамматические разряды имен числительных. Склонение имён числительных.
41. Грамматические признаки глагола. Правописание НЕ с глаголами.
42. Образование действительных и страдательных причастий. Отличительные признаки

кратких причастий и прилагательных.

43. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Особенности построения предложений с деепричастиями.

44. Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий.

45. Группы слов категории состояния. Их функции в речи.

46. Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами благодаря, вопреки, согласно и др. Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (в течение, в продолжение, вследствие и др.) от слов-омонимов.

47. Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте. Правописание союзов. Отличие союзов тоже, также, чтобы, зато от слов-омонимов.

48. Частицы как средство выразительности речи. Употребление частиц в речи. Правописание частиц. Правописание частиц НЕ и НИ с разными частями речи.

49. Употребление междометий в речи. Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями

50. Основные единицы синтаксиса. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании.

51. Основные единицы синтаксиса. Виды предложений по цели высказывания; восклицательные предложения.

52. Тире между подлежащим и сказуемым.

53. Основные принципы русской пунктуации.

54. Правописание НЕ с деепричастиями. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом.

55. Предложения двусоставные и односоставные. Неполные предложения.

56. Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение).

57. Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка.

58. Правописание НЕ с причастиями.

59. Обособление обстоятельств.

60. Правописание -Н-и -НН- в прилагательных и причастиях. Причастный оборот и знаки препинания в предложении с причастным оборотом.

61. Предложения с обособленными и уточняющими членами. Обособление определений. Обособление дополнений.

62. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них

63. Однородные и неоднородные определения. Согласование в предложениях с однородными членами.

64. Знаки препинания при обращении. Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной.

65. Сочетание числительных оба, обе, двое, трое и др. с существительными разного рода. Правописание и употребление числительных.

66. Знаки препинания при цитатах. Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге.

67. Знаки препинания при словах, грамматически не связанных с членами предложения. Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов.

68. Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении.

69. Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении.

70. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении.

Перечень практических заданий

Инструкция: Выполните практическое задание.

Прочитайте текст вслух. Проведите анализ текста, ответив на вопросы и выполнив задания:

1. *Определите тему текста.*
2. *Сформулируйте проблему, поставленную автором. В каком предложении выражена авторская позиция?*

3. *Определите стиль и тип речи.*
4. *Какими частями речи являются слова: ещё, и, красив, уже (2-е предложение).*
5. *Выпишите полные имена прилагательные.*
6. *Определите виды придаточных в 3-м и 6-м предложениях.*
7. *Просклоняйте существительное порог.*
8. *Определите способ словообразования слов: услышали, достойно.*
9. *Сделайте морфемный разбор слова трудиться.*
10. *Подберите однокоренные слова к слову человек.*

1. Человек без Родины – что цветок сорванный. Внешне, быть может, ещё и красив, но, в сущности уже мёртвый. Очень хочу, чтобы вы услышали, чтобы научились достойно трудиться и жить на родной земле. Полюбите землю. Ту самую, что лежит у вашего порога. Ведь с неё начинается Родина.

(Р. Файзи)

Что ты делаешь, чтобы Родина стала краше и сильнее? Ответить на этот вопрос каждый из нас должен не завтра, не потом, а сейчас. Ответить трудом, делами, нужными стране. Из наших дел и складывается общая победа.

(В. Гусев)

Учение… Казалось бы, какое отношение оно имеет к гражданственности? Осознаёшь ли ты гражданский смысл учения? Если ты помнишь, что приобретаешь знания для того, чтобы отдать их Родине, ты и учишься совсем по-другому.

(По И. Овчинниковой)

Ты станешь настоящим человеком лишь тогда, когда познаешь, что такое трудно. Если в детстве, отрочестве, ранней юности тебе даётся всё легко, ты можешь стать тряпкой… Преодоление трудностей возвышает человека. Тот, кому нестерпимо трудно и кто одолел трудности, похож на альпиниста, достигшего высочайшей вершины.

(В.А. Сухомлинский)

Язык – всё. Больше всего языком человек принадлежит своей нации…Язык не только есть говор, речь: язык есть образ всего внутреннего человека: его ума, того, что называют сердцем, он выразитель воспитания, всех сил умственных и нравственных…Да, язык есть весь человек в глубоком, до самого дна его природы, смысле. … Язык всасывается с молоком матери – учатся и играют в детстве по-русски, зреют, мужают и приносят пользу по-русски. Он то же для человека, что и родной воздух.

(И.А. Гончаров)

Человек в обществе должен расти согласно своей природе, быть самим собой и единственным, как на дереве каждый лист отличается от другого. Но в каждом листике есть что-то общее с другими, и эта общность неумолимо перебегает по сучкам, сосудам и образует мощь ствола и единство всего дерева.

(По В. Пескову)

Счастье (отрывок)

Люди хотят быть счас..ливыми это их естестве(н,нн)ая потребность. Но где кроется самая сер..цевина счастья? Замечу сразу я только размышляю а не изр..каю истины, к которым сам только стремлюсь. Кроется ли она в удобной квартире хорошей еде нарядной одежде? И да и нет. Нет по той причине что имея все эти (не)достатки человек может мучит..ся

различными душевными (не)взгодами. Кроется ли она в зд..ровье? Конечно да но в то же время и нет.

В.С. Розов

Русский язык истинно прекрасен, потому что в его могучих и роскошных звуках отражается вся юношеская сила и вся мощь народа русского, потому что этот язык так же самобытен, так же неистребим, так же велик, как наша Родина святая, которую не могли сокрушить ни татарские погромы, ни завоевания поляков, ни нашествие французов, ни даже собственные смуты и междоусобия.

(По М.Н. Загоскину)

Владеете ли вы русским языком? Не спешите отвечать на этот вопрос утвердительно. Всё зависит от того, что понимать под «владением» языком. Начнём с того, что русским языком во всём богатстве его грамматики и особенно словаря вообще никто не владеет. Число слов в современном русском литературном языке приближается к 120 тысячам. Но если мы возьмём число слов, употребляемых даже самыми крупными русскими писателями, то оно далеко не будет достигать этого числа. Например, А.С. Пушкин, к произведениям которого сейчас составлен полный словарь, употреблял «всего-навсего» 21 тысячу слов. Дело даже не в этом. Владеть языком — значит максимально использовать все выразительные возможности, скрытые в нём; уметь вложить даже в самый малый запас слов, выражений всё то, что можно в него вложить; уметь понять сказанное так, как оно было сказано. Всё это не так просто.

(А.А. Леонтьева)

С чего начать разговор о России? Мне, русскому, это непросто: большое видится на расстоянии. Россия велика. На её территории можно разместить тридцать Франций или почти два Китая. Вспоминаю, школьный учитель говорил: солнцу и тому нужно десять часов, чтобы от Берингова пролива дойти до Москвы. Может, разговор начать с того, какая Россия разная? Это и безлесная, насквозь промёрзшая тундра на Крайнем Севере, и дремучая тайга в Сибири; это и горы Урала и Забайкалья, и ширь пшеничных полей Дона и Кубани; это и города-миллионеры, и крохотные деревеньки, никогда не слышавшие паровозного гудка.

(По Б. Короткову)

Системное меню

Системное меню вызывает..ся кнопкой расположе(н,нн)ой в левом верхнем углу окна. Команды да(н,нн)ого меню стандартизирова(н,нн)ы для всех пр..ложений среды Windows. Системное меню имеется в наличи.. в каждом окне документа. Его можно вызвать даже в том случае если окно свернуто до пиктогра(м,мм)ы щёлкнув на пиктогра(м,мм)е один раз кнопкой мыши. Существует также способ открытия системного меню посредством клавиатуры с помощью комбинации клавиш [Alt-пробел]. Команды

системного меню выб..раются с помощью мыши клавиш управления курсором или путем ввода подчеркнутых в названии команды букв вместе с [Alt].

Сколько на российских просторах раскидано больших и маленьких селений! И у каждого из них есть своё лицо, своя история. Редко найдёшь в печатных источниках или в памяти народной год рождения той или иной деревеньки. Иногда лишь летописная строка или старинная книжка донесёт до нас из глубины веков имя основателя или интересное событие, которое произошло в этой местности. И мы часами размышляем о прошлой жизни, пытаемся найти в ней для себя что-то нужное нам сегодня. Что мы там ищем? Свою родословную? Истоки народного характера? Что бы мы ни искали, ясно одно: без памяти не прожить.

(По И. Васильеву)

Что такое красота? Одинаково ли мы воспринимаем красивое? Можно ли оценить красоту? Меняются ли со временем представления о красоте? Часто мы называем красивым то, что соответствует нормам и идеалам нашего времени. Идеалы и мода у каждой эпохи свои. Но есть красота нетленная, непреходящая, к которой человечество обязательно возвращается. Нас никогда не перестанут радовать пропорции Парфенона, гармоничность и единство с природой церкви Покрова на Нерли… Я огорчаюсь всякий раз, когда слышу фразу: «На вкус и цвет товарищей нет…» Как раз обратное – удивляешься тому, как много людей одинаково оценивают красоту.

(По Л. Мигдалу)

Язык – это след многотысячного производительного труда человеческого общества. Язык – это отложенные кристаллы миллиардов трудовых достижений, жестов и духовной энергии, вызванной бытием в труде и борьбе. Все сложные движения нашей психики получают форму в языковом оформлении. Язык – орудие мышления. Обращаться с языком кое-как – значит и мыслить кое-как.

(А.Н. Толстой)

Учиться хорошей, спокойной, интеллигентной речи надо долго и внимательно – прислушиваясь, запоминая, читая, изучая. Но хоть и трудно – это надо, надо. Наша речь – важнейшая часть не только нашего поведения, но и нашей личности, нашей души, ума, нашей способности не поддаваться влияниям среды, если она затягивает.

(Д.С. Лихачёв)

Человек без Родины – что цветок сорванный. Внешне, быть может, ещё и красив, но, в сущности уже мёртвый. Очень хочу, чтобы вы услышали, чтобы научились достойно трудиться и жить на родной земле. Полюбите землю. Ту самую, что лежит у вашего порога. Ведь с неё начинается Родина.

(Р. Файзи)

Что ты делаешь, чтобы Родина стала краше и сильнее? Ответить на этот вопрос каждый из нас должен не завтра, не потом, а сейчас. Ответить трудом, делами, нужными стране. Из наших дел и складывается общая победа.

(В. Гусев)

Учение… Казалось бы, какое отношение оно имеет к гражданственности? Осознаёшь ли ты гражданский смысл учения? Если ты помнишь, что приобретаешь знания для того, чтобы отдать их Родине, ты и учишься совсем по-другому.

(По И. Овчинниковой)

Ты станешь настоящим человеком лишь тогда, когда познаешь, что такое трудно. Если в детстве, отрочестве, ранней юности тебе даётся всё легко, ты можешь стать тряпкой… Преодоление трудностей возвышает человека. Тот, кому нестерпимо трудно, и кто одолел трудности, похож на альпиниста, достигшего высочайшей вершины.

(В.А. Сухомлинский)

Язык – всё. Больше всего языком человек принадлежит своей нации…Язык не только есть говор, речь: язык есть образ всего внутреннего человека: его ума, того, что называют сердцем, он выразитель воспитания, всех сил умственных и нравственных…Да, язык есть весь человек в глубоком, до самого дна его природы, смысле. … Язык всасывается с молоком матери – учатся и играют в детстве по-русски, зреют, мужают и приносят пользу по-русски. Он то же для человека, что и родной воздух.

(И.А. Гончаров)

Язык – всё. Больше всего языком человек принадлежит своей нации…Язык не только есть говор, речь: язык есть образ всего внутреннего человека: его ума, того, что называют сердцем, он выразитель воспитания, всех сил умственных и нравственных…Да, язык есть весь человек в глубоком, до самого дна его природы, смысле. … Язык всасывается с молоком матери – учатся и играют в детстве по-русски, зреют, мужают и приносят пользу по-русски. Он то же для человека, что и родной воздух.

(И.А. Гончаров)

Человек в обществе должен расти согласно своей природе, быть самим собой и единственным, как на дереве каждый лист отличается от другого. Но в каждом листике есть что-то общее с другими, и эта общность неумолимо перебегает по сучкам, сосудам и образует мощь ствола и единство всего дерева.

(По В. Пескову)

Счастье (отрывок)

Люди хотят быть счас..ливыми это их естестве(н,нн)ая потребность. Но где кроется самая сер..цевина счастья? Замечу сразу я только размышляю а не изр..каю истины, к которым сам только стремлюсь. Кроется ли она в удобной квартире хорошей еде нарядной одежде? И, да и нет. Нет по той причине что имея все эти (не)достатки человек может

мучит..ся различными душевными (не)взгодами. Кроется ли она в зд..ровье? Конечно да, но в то же время и нет.

В.С. Розов

Русский язык истинно прекрасен, потому что в его могучих и роскошных звуках отражается вся юношеская сила и вся мощь народа русского, потому что этот язык так же самобытен, так же неистребим, так же велик, как наша Родина святая, которую не могли сокрушить ни татарские погромы, ни завоевания поляков, ни нашествие французов, ни даже собственные смуты и междоусобия.

(По М.Н. Загоскину)

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность

Задание 1. ОК01, ОК05

Текст задания: Расположите этапы становления русского языка в верном порядке, начиная с самого раннего.

1) праиндоевропейский язык-основа
2) древнерусский язык
3) общеславянский язык
4) язык русской народности

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность пропущенных слов в определении

Задание 2. ОК04, ОК05

Текст задания: Существительное — самостоятельная часть _____, обозначающая предмет, _____ или __ _и отвечающая на вопросы «_____» или «_____».

1) лицо
2) кто?
3) явление
4) что?
5) речи

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 3. ОК04, ОК05

Текст задания: Причастие — особая форма _____, которая сочетает в себе грамматические свойства глагола и _____. Причастие обозначает _____ предмета по действию. Его может совершать как конкретный _____или человек, так и какой-то_____.

1) прилагательного
2) признак
3) персонаж
4) объект
5) глагола

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 4. ОК02, ОК05

Текст задания: Что обозначает деепричастие?

1) действие предмета
2) добавочное действие
3) признак предмета
4) признак по действию

Ответ:

Обоснование:

Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, Укажите варианты ответов, в которых во всех словах одного ряда пропущена одна и та же буква и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 5. ОК02, ОК05

1) пр..городный. пр..ставить, пр..кратить
2) бе..вкусный, чере..чур, ра..плетать
3) под..езд, пред..юбилейный, об..ём
4) поз..вчерашний, пр..дедушка, н..рисовать
5) на..бровье, о..бойник, по..бородок

Ответ:

Обоснование:

Задание 6. ОК04, ОК05

Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Текст задания: Что не входить в синтаксический разбор предложения по его составу?

1. Подлежащие
2. Приставка
3. Сказуемое
4. Окончание
5. Дополнение

Ответ:

Обоснование:

Задание 7. ОК05, ОК09, ПК 3.5

Инструкция: Прочитайте текст, укажите варианты ответов, в которых даны верные характеристики фрагмента текста. Запишите номера этих ответов.

Текст задания: Археологи обнаруживают остатки древних поселений, раскапывают старые захоронения, находят там различные **вещи**, которые **служили** когда-то людям. **<…>** вещи реальны, конкретны, их можно пощупать, осмотреть, изучить. А где «**копать**» лингвисту? Правда, у лингвиста есть древние рукописи. Но письменность возникла сравнительно недавно, а как проникнуть сквозь тьму веков, заглянуть в те времена, когда люди не имели письменности (во всяком случае нам о ней ничего не известно)?

Если нет прямых свидетельств, то, возможно, есть косвенные... Взрослый человек может представить, как он говорил в детстве, наблюдая других детей. А что если сравнивать разные **языки**? Ведь известно, что во многих из них есть общие черты, они могут быть близкими родственниками (как, например, русский и украинский) или дальними (санскрит — язык Древней Индии и английский). Ученые открыли даже родственные связи между отдельными **семьями** — семьей славянских языков (русский, польский, болгарский и др.), семьей романских (французский, итальянский, испанский и др.). Как распределяются по родам слова других языков? Как употребляются эти слова?

Естественно, что ответы на эти вопросы скорее всего могли дать языки, менее других подвергшиеся позднейшим изменениям. Поэтому ученые и заинтересовались самыми древними из известных нам языков.

(По В.В. Одинцов)

1) В тексте отсутствуют личные местоимения.
2) Данный текст относится к официально-деловому стилю, так как в нем присутствуют языковые средства, характерные для данного стиля. к лексическим средствам относятся термины (лингвист, письменность, санскрит, семья славянских языков, романских языков).
3) В тексте отсутствует лексика, обозначающая лиц с указанием их социального статуса.
4) Тематика текста обусловила значительные включения в текст терминов (настоящий Договор о нижеследующем, именуемый в дальнейшем, действующий на основании).

5) Усложненность синтаксиса создается за счет распространения предложений причастными оборотами.

Ответ:

Обоснование:

Задания открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст, вставьте пропущенные слова, е

Задание 8. ОК04, ОК05

Текст задания: В предложении наречие обычно бывает . В редких случаях наречие может примыкать к существительному: бег наперегонки, яйцо всмятку, кофе по-варшавски. В этих случаях наречие выступает как несогласованное определение.

Ответ:

Ключи к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	1, 3, 2, 4	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
2	5,1,3,2,4	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
3	5,1,2,3,4	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
4	2 **Обоснование:** Деепричастие обозначает добавочное действие (глагол + наречие)	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов
5	3, 4 **Обоснование:** словарные слова	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов
6	2 4 **Обоснование:** приставка и окончание входят в состав слова	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов
7	1 2 5 **Обоснование:** В тексте отсутствуют личные местоимения: я, ты, вы, он, она, они. Распространенные предложения осложненные причастными оборотами.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов
8	**Ответ:** обстоятельство, т. к. отвечает на вопрос (как?)	3 балла- полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

Рассмотрено Утверждаю

на заседании ПЦК общеобразовательных дисциплин гуманитарного профиля
Протокол № «____» _____20____ г.
Председатель ПЦК_____ Гайворонская Н.Н

Зам. директора по УР Нестеренко Е.П.
_____
«____»_____20__г.

Экзаменационный билет № 1
для контроля и оценивания результатов освоения
учебного предмета: ОУП. 01 Русский язык

Специальность: 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин
На подготовку к ответу дается 60 минут
Место проведения: аудитория №

1. Расскажите о словосочетании, классификации словосочетаний.
2. Расскажите о слове и его значении, однозначных и многозначных словах, прямом и переносном значении слова.
3. Выполните практическое задание.

Прочитайте текст вслух. Проведите анализ текста, ответив на вопросы и выполнив задания:

Владеете ли вы русским языком? Не спешите отвечать на этот вопрос утвердительно. Всё зависит от того, что понимать под «владением» языком. Начнём с того, что русским языком во всём богатстве его грамматики и особенно словаря вообще никто не владеет. Число слов в современном русском литературном языке приближается к 120 тысячам. Но если мы возьмём число слов, употребляемых даже самыми крупными русскими писателями, то оно далеко не будет достигать этого числа. Например, А.С. Пушкин, к произведениям которого сейчас составлен полный словарь, употреблял «всего-навсего» 21 тысячу слов. Дело даже не в этом. Владеть языком — значит максимально использовать все выразительные возможности, скрытые в нём; уметь вложить даже в самый малый запас слов, выражений всё то, что можно в него вложить; уметь понять сказанное так, как оно было сказано. Всё это не так просто.

(А.А. Леонтьева)

1. Озаглавьте текст.
2. Определите тему текста.
3. Определите идею текста.
4. Каков стиль текста – научный или научно-популярный? Обоснуйте свой выбор.
5. Найдите пример иронии в тексте.
6. Запишите числительные из текста прописными буквами.
7. Назовите частицы в 1-м и 8-м предложении.
8. Просклоняйте существительное *писатели.*
9. Выпишите наречия из текста.
10. Подберите однокоренные слова к слову *запас*

Преподаватель Смолина О.А

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебного предмета
общеобразовательного цикла
ОУП. 02 Литература

на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, профстандарт и др.)	3
1.3.	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	14
2.1	Промежуточная аттестация	14
2.1.1.	Оценочные материалы для дифференцированного зачета.	14
2.2	Ключи к оцениванию	25

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебного предмета общеобразовательного цикла ОУП. 02. Литература, на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:
Рабочей программы ОУП. 02. ЛИТЕРАТУРА
утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

Приказа Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями приказ от 12.08.2022 г № 732, приказ от 27.12.2023 № 1028, приказ от 19.03.2024 № 171);

Приказа Мин просвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

Локальный акт ГАПОУ СО «ЭКПТ»

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО

ФОС по учебной дисциплине ОУП. 02 Литература включает оценочные материалы для проведения

промежуточной аттестации:

Цель ПА – проверка достижения запланированных по дисциплине результатов обучения.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП.02 Литература в форме **дифференцированного зачета**

Дифференцированный зачет проводится по окончании изучения предмета в тестовой форме.

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности 21.02.02 **Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции специальности

Код	***Содержание компетенции***
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Таблица 2. Профессиональные компетенции

Код	***Содержание компетенции***
ПК.1.1	осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры.
ПК.1.2	осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности.

Таблица 3. Матрица компетенций

Код компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенции** (З1 -…, У1 - …)	**Виды занятий**	**Оценочные материалы**
ОК01	Знания		
	− З1 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении − произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений; − готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в − процессе литературного образования; − интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев; − готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни;	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы выполнение заданий на
	В части трудового воспитания: − готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении − произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений; − готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в − процессе литературного образования; − интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы выполнение заданий на

	совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев; − готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность использования знаний в познавательной и социальной практике		
	Умения		

	ПРб 1. Осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 4. Знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России.	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы выполнение заданий на
	У2 ПРб 5. Уметь определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПРб 10. Уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие) ПРб 11. Иметь представление о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы выполнение заданий на выполнением
ОК02	Знания		
	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов,	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы выполнение заданий на

	самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;		
	Умения		
	ПРб 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРб 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; выполнение заданий на

	восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; ПРб 13. Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;		
ОК 03	Знания		
	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы выполнение заданий на

	в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты		
	Умения		
	ПРб 3. Иметь интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 6. Уметь выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; ПРб 7. Осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы выполнение заданий на
ОК04	Знания		
	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: 1) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы выполнение заданий

	условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: 2) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека		
	Умение		
	ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы выполнение заданий на
ОК 5	Знания		
	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы выполнение заданий на

	общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;		
	Умения		
	ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПРб 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРб 11. Сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы выполнение заданий
ОК6	Знания		
	В части патриотического воспитания: - осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3,	Наблюдение за выполнением

	многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литературы народов России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отраженным в художественных произведениях; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы; В части гражданского воспитания: − сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; − осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; − принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображенными в литературных произведениях; − готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; − готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; − умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной деятельности	1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	мотивационны х заданий; наблюдение за выполнением практической работы выполнен ие заданий на
	Умения		
	ПРб 3. Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 5. Сформировать умения определять	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21	Наблюдение за выполнением мотивационны х заданий; наблюдение за выполнением практической

	и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью	Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	работы выполнение заданий на
ОК9	Знания		
	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	Тестовые задания Инструкционная карта
	Умения		
	ПРб 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования, прочитанного в устной и письменной форме, информационной	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3,	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением

	переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); уметь редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка	3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	практической работы выполнение заданий на
ПК.1.1	Знание		
ПК 1.2	З1- основные тенденции развития нефтяной отрасли в годы Гражданской войны	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	Тестовые задания Инструкционная карта
	З2 - основные тенденции развития нефтяной и газовой промышленности в 1922 – 1940 гг.		
	З3- траектории личностного развития, определять собственную траекторию в соответствии с принятой системой ценностей, опираясь на пример трудового подвига героев-нефтяников в годы Великой Отечественной войны		
	З4- основные тенденции развития нефтегазовой промышленности в 1945 – 1991 гг.		
	З2 - основные тенденции развития нефтяной и газовой промышленности в 1922 – 1940 гг.		
	З3- траектории личностного развития, определять собственную траекторию в соответствии с принятой системой ценностей, опираясь на пример трудового подвига героев-нефтяников в годы Великой Отечественной войны		
	З4- основные тенденции развития нефтегазовой промышленности в 1945 – 1991 гг.		
	З5- основные тенденции развития нефтегазового комплекса России и мира на современном этапе		
	Умения		
	У1- анализировать события, связанные с разработкой Бакинского и Грозненского нефтяных месторождений в 1918-1921 гг., становлением советской нефтяной отрасли		
	У2 - анализировать события, связанные с освоением новых месторождений в 1922 – 1940 гг., применением новейших технологий бурения		
	У3 - анализировать события, связанные с планами Гитлера по захвату Кавказа и битвы за кавказскую нефть		
	У4 - анализировать события, связанные с освоением новых месторождений в 1945 – 1991 гг., достижениями и проблемами отрасли		

	У 5- анализировать состояние нефтегазовой отрасти в России, сравнивать её развитие с состоянием отрасли в других странах, определять перспективы её развития		

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ.

2.1.1. ОЦЕНОНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА.

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1. ПК 1.2

Список 1		Список 2	
А	В этой цитате: «Огрубело сердце, зачерствело, будто солончак в засуху. С холодным презрением играл он чужой и своей жизнью.», речь идет о:	1	Петру Мелехову
Б	Слова: «Ты гляди, как народ разделили, гады! Будто с плугом проехались: один — в одну сторону, другой — в другую, как под лемешом. Чертова жизня, и время страшное!» принадлежат этому герою романа:	2	Иосифе Штокмане
В	В этой цитате: «точил, как червь древесину, нехитрые понятия и навыки, внушал к существующему строю отвращение и ненависть.», о ком идёт речь:	3	Григории Мелехове
Г	Герой романа, который был в немецком плену, после чего вернулся в родной хутор:	4	Степан Астахов

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задание 2. ПК 1.1

Текст задания. Значимые даты из биографии Н.А. Добролюбова:

Список 1		Список 2	
А	год рождения; год начало работы в журнале «Современник»	1	1861
Б	год смерти Н.А. Добролюбова	2	1836
В	год написание статьи «Луч света в темном царстве»	3	1860

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В

Задания закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность

Задание 3. ПК 1.2

Текст задания: Сухаркиного сына Павку Корчагина выгнали из школы за то, что _____. Мать пристроила двенадцатилетнего сына на работу в посудомойню станционного буфета. Павка быстро понял, что _____. Домой вернулся _____, который собрался служить в депо. Павка поработал в посудомойне два года, удивляя всех неиссякаемой трудоспособностью. Затем Артем устроил брата _____.

1) «тут – не дома, где можно мать не послушать».
2) старший брат Артем
3) «насыпал попу в пасхальное тесто горсть махры».
4) подручным кочегара

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 4. ПК 1.1

Текст задания. В каком году был написан роман Н.А. Островского «Как закалялась сталь»

1) 1930
2) 1935
3) 1934
4) 1938

Ответ:

Обоснование:

Задание 5. ОК 09

Текст задания: Настоящая фамилия писателя М. Горького.

1) Горький
2) Сладкий
3) Пешков
4) Королев
5) Бедный

Ответ:

Обоснование:

Задание 6. ОК 01- ОК 06, ОК 09

Текст задания: Определите жанр пьесы Горького "На дне":

1) бытовая драма
2) социально-философская драма
3) трагедия
4) мелодрама

Ответ:

Обоснование:

Задание 7. ОК 01-ОК 06, ОК 09

Текст задания: Какому произведению принадлежат строки: "Он знал город, где она живет, знал, что у нее есть муж и трехлетняя дочка, но не знал ни фамилии, ни имени ее!"?

1) «Легкое дыхание»
2) «Маленький роман»
3) «Солнечный удар»
4) «Поздний час»

Ответ:

Обоснование:

Задание 8. ОК01-ОК06, ОК09

Текст задания: Кому из русских поэтов принадлежат известные строки: "Умом Россию не понять..."?

1) Н.А. Некрасову
2) Ф.И. Тютчеву
3) А. А. Фету

Ответ:

Обоснование:

Задание 9. ОК01-ОК06, ОК09, ПК1.1

Текст задания: Какую профессию должен был получить Раскольников, если бы закончил университет (Ф.М. Достоевский "Преступление и наказание")

1) врач
2) учитель
3) дипломат
4) юрист

Ответ:

Обоснование:

Задание 10. ОК01-ОК06, ОК09

Текст задания: В романе «Воина и мир» Л.Н. Толстой салон какой светской дамы сравнивает с прядильной мастерской?

1) Е. Болконской
2) А. Шерер
3) Н. Ростовой
4) Э. Курагиной

Ответ:

Обоснование:

Задание 11. ОК01-ОК06, ОК09

Текст задания: Сколько детей было в семье графа И. Ростова?

1) 5
2) 4
3) 3
4) 6

Ответ:

Обоснование:

Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора

Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 12. ПК 1.2

Текст задания. Назовите черты характера Григория Мелехова.

1) чувства собственного достоинства
2) любовь ко всему живому, острое ощущение чужой боли
3) благороден
4) глубокая привязанность к дому и земледельческому труду

Ответ:

Обоснование:

Ключи к оцениванию

№ задания	Верные ответы	Критерии
1.	А-3, Б-1, В-2, Г-4	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2.	А-2; Б-1; В-3	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3.	3, 1, 2, 4	1 балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
4.	3 **Обоснование:** Роман «Как закалялась сталь» Островского был написан в 1934 году. Роман во многом авто биографичен. В книге описано становление личности главного героя, которое происходило на фоне гражданской войны и установления Советской власти в разрушенной стране.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
5.	3 **Обоснование: Алексей Максимович Пешков** — вот настоящее имя классика советской литературы, известным под псевдонимом Максим Горький. Родился он в Нижнем Новгороде в 1868 году. Остался круглым сиротой, в 11 лет вынужден был подрабатывать, чтобы как-то выжить. В общем несладкая у него судьба, вот и взял он себе псевдоним Горький	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
6.	2 **Обоснование:** Жанр «На дне» представляет собой жанр социальной драмы, в котором переплетаются элементы реализма и социальной критики. Композиция пьесы организована через чередование диалогов и монологов, что придает динамичность взаимодействию и позволяет более глубоко исследовать характеры героев пьесы. Сюжет охватывает несколько дней жизни жителей ночлежки, где разворачиваются значимые события — конфликты, откровения и личные трансформации героев. Несмотря на отсутствие явной кульминации, в пьесе нарастает напряжение, ведущее к осмыслению каждым героем своих жизней.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
7.	3 **Обоснование:** Солнечный удар — история о мимолетном романе, рассказанная Иваном Буниным. Приятно проведя время с прелестной незнакомкой, поручик почувствовал, что влюбляется в эту женщину. Та не хотела	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует

	продолжать отношения — в соседнем городе её ждали муж и маленькая дочка	
8.	2 **Обоснование:** «**Умом Россию не понять**» — стихотворение (четверостишие), написанное 28 ноября (10 декабря) 1866 года **поэтом** Фёдором Тютчевым.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
9.	4 **Обоснование:** Родион Романович Раскольников учился в питерском университете на юридическом факультет, но из-за нехватки денег должен был университет оставить	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
10.	2 **Обоснование:** Салон А.П. Шерер в романе сравнивается с прядильной мастерской, которой хозяйка управляет, словно дёргая за невидимые ниточки.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
11.	**Ответ:** 1 **Обоснование:** В семье графа Ильи Андреевича Ростова из романа «Война и мир» Льва Толстого было **пятеро детей**: братья Николай и Петя, сёстры Вера и Наташа, а также приёмная дочь Соня.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
12.	**Ответ:** 1, 3 **Обоснование:** Он воплощает казачью удаль, воинскую доблесть, трудолюбие. Он горд имеет чувство собственного достоинства, благороден. Враги не видят пощады от героя, товарищи же уважают его и воспринимают как предводителя.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебного предмета
общеобразовательного цикла
ОУП.03 Математика

на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3.	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	10
2.1.	Промежуточная аттестация	10
2.1.1	Оценочные материалы для проведения экзамена	10

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебного предмета общеобразовательного цикла ОУП.03 Математика на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

Рабочей программы ОУП.03 Математика, утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

Приказа Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями приказ от 12.08.2022 г № 732, приказ от 27.12.2023 г. № 1028, приказ от 19.03.2024 г. № 171);

Приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

Локальный акт ГАПОУ СО «ЭКПТ»

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО

ФОС по учебному предмету ОУП.03 Математика включает оценочные материалы для проведения

текущей аттестации:

— форма ТА: текущий контроль по учебному предмету ОУП.03 Математика проводится в форме: опрос, тестирование, лабораторная работа, практическое занятие, решение задач и другие формы, определенные преподавателем в рамках выбора методов и форм обучения на занятии;

— порядок ТА: сведения о процедуре текущего контроля доводятся до студентов в течение первых двух месяцев обучения на текущий семестр преподавателем по учебного предмета;

— текущий контроль по учебному предмету ОУП.03 Математика проводится в кабинете «Математики», оснащенном оборудованием и техническими средствами обучения;

— периодичность ТА: текущий контроль проводится по завершении изучения каждой темы, за каждое практическое занятие и лабораторную работу.

— Итоговый контроль проводится по завершении изучения учебного предмета ОУП.03 Математика перед промежуточной аттестацией.

промежуточной аттестации:

Цель ПА – проверка достижения запланированных по предмету планируемых результатов.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП.03 Математика осуществляется в форме **экзамена**. Экзамен проводится в специально выделенный день и длится 6 академических часов. Экзамен проводится в устной форме по окончании изучения предмета.

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции специальности

Код	***Содержание компетенции***
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности

Вид деятельности	***Код***	***Содержание компетенции***
Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению	ПК.1.1	Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин.
Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	ПК 2.1	Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин

Таблица 3. Матрица компетенций

Код компетенций (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенций (З, У)**	**Вид занятия**	**Оценочные материалы**
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	З1 Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; З2 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты,	комбинированное	Тестовое задание Практическое задание

	критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;		
	У1 уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; У2 уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; У3 уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;	Комбинированное Практические занятие	Тестовое задание Практическое задание Инструкционная карта
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	З1 Овладение универсальными учебными познавательными действиями: работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления визуализации; З2 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; З3 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в	комбинированное	Тестовое задание Практическое задание

	решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;		
	У1 уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; У2 уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; У3 уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других и учебных предметов и из реальной жизни	Комбинированное Практические занятие	Тестовое задание Практическое задание Инструкционная карта
	З1 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально нравственные нормы и ценности;	комбинированное	Тестовое задание Практическое задание

	осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; З2 ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; З3 Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;		
	У1уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; У2 уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию пространстве; уметь распознавать правильные многогранники;	Комбинированное Практические занятие	Тестовое задание Практическое задание Инструкционная карта

	У3 уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками		
	З1Овладение универсальными коммуникативными действиями; а) общение; осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; З2 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; З3 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	комбинированное	Тестовое задание Практическое задание
	У1 уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в ||таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; У2 уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; У3 уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира	Комбинированное Практические занятие	Тестовое задание Практическое задание Инструкционная карта
ПК 1.1. Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению	З1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	комбинированное	Тестовое задание Практическое

и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; З2 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план; З3 формулировать различные виды учебных задач и проектировать и решение в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития детей младшего возраста;		задание
	У1 Уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; У2 Уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; У3 Уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; У4 Уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми,	Комбинированное Практические занятие	Тестовое задание Практическое задание Инструкционная карта

	расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;		
ПК 2.1. Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин.	З1определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; З2выделять наиболее значимое в перечне информации; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	комбинированное	Тестовое задание Практическое задание
	У1Уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; У2Уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; У3Уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; У4Уметь оперировать понятиями:	Комбинированное Практические занятие	Тестовое задание Практическое задание Инструкционная карта

	случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;		

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

2.1.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ К ЭКЗАМЕНУ.

Перечень заданий для подготовки к экзамену

1. Определение целых и рациональных, действительных чисел
2. Определение процента. Нахождение процента от числа, числа по проценту
3. Определение модуля числа
4. Определение комплексного числа. Сложение комплексных чисел. Умножение и деление комплексных чисел
5. Геометрическое представление комплексных чисел
6. Определение корня n-ой степени и его свойств.
7. Преобразование иррациональных выражений. Вычисление корня из комплексного числа
8. Определение логарифма, десятичного и натурального логарифма. Запись основного логарифмического тождества. Свойства логарифмов. Переход к новому основанию
9. Определение функции. Нахождение значений функции. Построение графиков линейной, квадратичной функций
10. Показательная функция, ее свойства Построение графика показательной функции
11. Логарифмическая функция, ее свойства. Построение графиков логарифмических функций
12. Показательные уравнения, неравенства. Решение различных видов показательных уравнений, неравенств, систем
13. Логарифмические уравнения, неравенства. Системы логарифмических уравнений. Алгоритм решения логарифмических неравенств
14. Расположение прямых и плоскостей в пространстве
15. Параллельность прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости
16. Параллельность плоскостей
17. Куб и его сечения. Угол между двумя прямыми. Угол между прямой и плоскостью
18. Перпендикулярность прямых в пространстве. Перпендикулярность прямой и плоскости
19. Теорема о трех перпендикулярах. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей
20. Определение основных понятий комбинаторики: перестановки, сочетания, размещения
21. Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний
22. Запись формулы бинома Ньютона. Анализ свойств биноминальных коэффициентов
23. Свойства биноминальных коэффициентов. Треугольник Паскаля
24. Декартова система координат на плоскости. Определение вектора, модуля вектора
25. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число
26. Разложение вектора по направлениям. Определение угла между двумя векторами
27. Вычисление координат вектора, скалярного произведения векторов
28. Разложение вектора по координатным векторам. Введение формулы расстояния между двумя точками
29. Вывод уравнений сферы, плоскости и прямой
30. Определение радианной меры угла, синуса, косинуса, тангенса и котангенса числа. Вращательное движение. Числовая окружность
31. Значения тригонометрических функций для углов 30º, 45º, 60º, 90º
32. Доказательство основных тригонометрических тождеств, формул приведения.
33. Запись формул синуса и косинуса двойного угла; формул половинного угла
34. Запись формул синуса, косинуса и тангенса суммы и разности двух углов
35. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента
36. Функция y = sin x и y = cos x, их основные свойства и графики. Функции y = tg x, y = ctg x, их свойства и графики
37. Определение арксинуса, арккосинуса, арктангенса числа. Решение простейших тригонометрических уравнений
38. Решение простейших тригонометрических неравенств
39. Определение функции, ее области определения и множества значений; графика функции. Построение графиков функций, заданных различными способами

40. Запись свойств функции: монотонность, четность, нечетность, ограниченность, периодичность. Нахождение промежутков возрастания и убывания, наибольшего и наименьшего значения, точек экстремума
41. Определение обратных функций. Нахождение области определения и области значений обратной функции. Построение графика обратной функции
42. Преобразование графиков. Решение уравнений графическим способом. Решение неравенств графическим способом.
43. Определение многогранника и его основных элементов. Определение и построение прямой и наклонной призмы. Определение правильной призмы
44. Определение и построение параллелепипеда, куба
45. Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде. Построение сечения куба, призмы и пирамиды
46. Определение и построение пирамиды, правильной пирамиды усеченной пирамиды, тетраэдра
47. Правильные многогранники. Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэр и икосаэдр)
48. Определение и графическое изображение: сферы, центра сферы, радиуса сферы, диаметра сферы
49. Определение и графическое изображение: шара, центра шара, радиуса шара, диаметра шара
50. Уравнение сферы, вывод уравнения сферы в прямоугольной системе координат
51. Взаимное расположение сферы и плоскости: не имеют общих точек, имеют множество общих точек, одна общая точка. Графическое изображение
52. Касательная плоскость к сфере: теорема, доказательство, обратная теорема
53. Площадь сферы
54. Определение касательной к сфере, точки касания
55. Взаимное расположение прямой и сферы
56. Шаровой сегмент
57. Шаровой сектор
58. Шаровой слой
59. Определение и графическое изображение: цилиндра, образующих цилиндра, оси цилиндра, оснований цилиндра, высоты цилиндра, радиуса, диаметра цилиндра.
60. Определение и графическое изображение: осевого сечения, сечения цилиндра перпендикулярной к оси плоскостью.
61. Прямой круговой цилиндр.
62. Развертка боковой поверхности цилиндра.
63. Формула площади боковой поверхности цилиндра.
64. Формула площади полной поверхности цилиндра
65. Определение и графическое изображение: конуса, образующих конуса, оси конуса, основания конуса, вершины конуса, боковой поверхности конуса, высоты конуса, сечения конуса.
66. Определение боковой, полной поверхности конуса, формула нахождения площади боковой, полной поверхности конуса.
67. Определение и графическое изображение: усеченного конуса, оснований усеченного конуса, высоты усеченного конуса, боковой поверхности усеченного конуса, образующих усеченного конуса.
68. Определение боковой, полной поверхности усеченного конуса, формула нахождения площади боковой, полной поверхности усеченного конуса
69. Определение производной функции, её геометрического и физического смысла. Изучение правил и формул дифференцирования основных элементарных функций
70. Определение второй производной, ее геометрического и физического смысла. Вычисление производной обратной и сложной функции
71. Вывод уравнения касательной. Применение производной к исследованию функций и построению графиков
72. Определение первообразной, неопределенного и определенного интеграла
73. Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции. Формула Ньютона—Лейбница
74. Геометрический смысл определенного интеграла. Вычисление площадей криволинейных трапеций
75. Вычисление объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра
76. Вычисление объема пирамиды, конуса, шара
77. Вычисление площади поверхности цилиндра, конуса, сферы

78. Определение события, вероятности события. Сложение и умножение вероятностей. Испытания Бернулли
79. Дискретная случайная величина. Закон распределения случайной величины
80. Преобразование уравнений и неравенств в равносильные данным. Решение рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических, тригонометрических уравнений и уравнений с параметрами

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1 ОК 01, ОК 02

Список 1		Список 2	
А	При умножении степеней с одинаковыми основаниями	1	основание оставляют прежним, а из показателя, делимого вычитают показатель делителя
Б	При делении степеней с одинаковыми основаниями	2	возводят в эту степень числитель и знаменатель дроби
В	При возведении в степень произведения	3	основание оставляют прежним, а показатели складывают
Г	При возведении в степень дроби	4	возводят в эту степень каждый множитель и результаты перемножают

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задание 2 ОК 01, ОК 02

Список 1		Список 2	
А	$\log_a b + \log_a c = \log_a b \cdot c$	1	Логарифм частного равен разности логарифмов.
Б	$\log_a b - \log_a c = \log_a \frac{b}{c}$	2	Показатель степени можно выносить из логарифмического выражения за знак логарифма.
В	$\log_a b^n = n \log_a b$	3	Логарифм произведения равен сумме логарифмов.
Г	$\log_{a^k} b = \frac{1}{k} \log_a b$	4	Показатель степени основания можно выносить из логарифмического выражения за знак логарифма.

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задание 3ОК 01, ОК 02

Список 1		Список 2	
А	Через любые три точки, не лежащие на одной прямой проходит плоскость, и притом только одна	1	Аксиома 2
Б	Если две точки прямой лежат в плоскости, то все точки прямой лежат в этой плоскости.	2	Аксиома 3
В	Если две плоскости имеют общую точку, то они имеют общую прямую, на которой лежат все общие точки этих плоскостей.	3	Аксиома 1
Д	Через любую прямую и не принадлежащую ей точку можно провести плоскость, и притом только одну.	4	Следствие

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задание 4ОК 01, ОК 02, ПК 1.1

Список 1		Список 2	
А	Два ненулевых вектора называются коллинеарными,	1	называется произведение их длин на косинус угла между ними.
Б	Векторы называются компланарными,	2	если при откладывании их от одной и той же точки они будут лежать в одной плоскости.

В	Скалярным произведением векторов	3	если они лежат на одной прямой или на параллельных прямых.

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задания закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность

Задание 5. ОК 01, ОК 02, ПК 1.1

Текст задания: При решении степеней и корней следует выполнять следующие действия:

1. Если число возводится в степень или находится под корнем, то в первую очередь нужно возвести в степень или извлечь корень.
2. Если в показателе степени или под корнем выполняются другие действия, то обычно (но не всегда) сначала выполняются они.
3. Если есть скобки, то в первую очередь выполняется то, что в скобках

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 6.ОК 01, ОК 02, ПК 1.1

Текст задания: **Алгоритм исследования функции на монотонность**

1. вычислить производную;
2. определить область определения;
3. определить знак производной на интервала
4. определить стационарные или критические точки;
5. сделать вывод о монотонности.

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 7. ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 2.1

Текст задания: Сложение векторов по правилу параллелограмма. Чтобы получить сумму двух векторов, нужно:

1. Диагональ параллелограмма, исходящая из произвольной точки будет суммой заданных векторов
2. Достроить на них параллелограмм
3. Из произвольной точки отложить путем параллельного переноса последовательно эти два вектора,

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 8ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, 2.1

Текст задания: **Алгоритм вычисления площади криволинейной трапеции**

1. Построить графики заданных функций.
2. Найти точки пересечения графиков функций. Абсциссы точек пересечения графиков функций будут являться пределами интегрирования.
3. Представить площадь плоской фигуры как сумму или разность площадей криволинейных трапеций.
4. Вычислить площадь каждой трапеции по формуле Ньютона — Лейбница.
5. Составить новую подынтегральную функцию

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 9 ОК 01, ОК 02, ПК 1.1

Текст задания: выберите верное утверждение:

1. Корень не четной степени из положительного числа имеет два значения, равные по абсолютной величине и противоположные по знаку;

2. Корень не четной степени из отрицательного числа в множестве действительных чисел не существует;
3. Корень четной степени из положительного числа имеет только одно действительное значение, которое положительно;
4. Корень четной степени из отрицательного числа имеет только одно действительное значение, которое отрицательно;
5. Корень любой натуральной степени из нуля равен нулю

Ответ:

Обоснование:

Задание 10.ОК 01, ОК 02, ПК 1.1

Текст задания: Какая функция является показательной

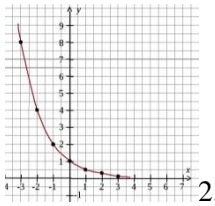
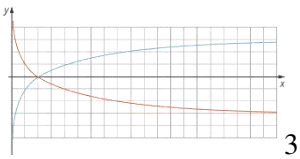
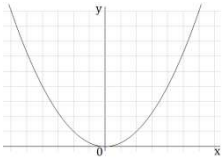
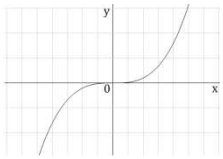
1. $y = x$
2. $y = 5^x$
3. $Y = x^5$
4. $y = (-5)^x$

Ответ:

Обоснование:

Задание 11. ОК 01, ОК 02, ПК 1.1

Текст задания: Назовите график логарифмической функции

1. 
2. 
3. 
4. 

Ответ:

Обоснование:

Задание 12ОК 01, ОК 02, ПК 1.1

Текст задания: выберите верное определение:

1. 1 радиан — это центральный угол, длина дуги которого равна радиусу окружности
2. Угол поворота можно измерить мерами: градусной, радианной и килограммами.
3. Область определения функции sinx $(-\infty; +\infty)$

Ответ:

Обоснование:

Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 13.ОК 01, ОК 02, ПК 1.1

Текст задания: Перечислите методы решения показательных уравнений:

1. Приведение к одинаковому основанию.
2. Приведение к одинаковой степени.
3. Замена переменной.
4. Вынесение общего множителя.
5. Решение квадратного уравнения

Ответ:

Обоснование:

Задание 14ОК 01, ОК 02, ПК 1.1.

Текст задания: Отметьте верные утверждения

1. В точке возрастания функции её производная больше нуля.
2. Если производная функции в некоторой точке равна нулю, то это стационарная точка.
3. Производная произведения равна произведению производных.
4. Наибольшее и наименьшее значения функции на некотором отрезке наблюдаются или в стационарных точках, или на концах отрезка.
5. Любая точка экстремума является критической точкой.

Ответ:

Обоснование:

Задание 15.ОК 01, ОК 02, ПК 1.1

Текст задания: выберите свойства определенного интеграла

1. Постоянный множитель можно выносить за знак определённого интеграла

2.Определённый интеграл от алгебраической суммы конечного числа функций равен алгебраической сумме определённых интегралов

3.Неопределенный интеграл вычисляется по формуле Ньютона-Лейбница

4. Отыскание первообразной называется дифференцированием

Ответ:

Обоснование:

Задание 16ОК 01, ОК 02, ПК 1.1

Текст задания: Взаимное расположение прямой и плоскости в пространстве может быть следующим**:**

1. Прямая лежит на плоскости (принадлежит плоскости), если все точки прямой принадлежат плоскости. Для того чтобы прямая лежала на плоскости, необходимо и достаточно, чтобы две любые точки этой прямой принадлежали этой плоскости.

2. Прямая пересекает плоскость, если прямая и плоскость имеют единственную общую точку.

3. Прямая параллельна плоскости, если прямая и плоскость не имеют общих точек (они не пересекаются).

4. Скрещивающиеся прямые — это прямые, которые не лежат в одной плоскости и имеют общую точку.

Ответ:

Обоснование:

Задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: продолжите предложение

Задание 17.ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, 2.1

Продолжите:

1.Аксиома – это…

2.Элементом пересечения двух плоскостей является…

3. Скрещивающиеся прямые – это…

4.Через три точки можно провести….

5.Перпендикуляром к плоскости называют…

6.Если прямая и плоскость имеют две общие точки, то …

7.Если длины двух наклонных равны, то…

8.Величиной двугранного угла является…

Ответ:

Инструкция: продолжите предложение

Задание 18. ОК 01, ОК 02, ПК 1.1

Текст задания: Перечислите правила действий над векторами с заданными координатами.

Ответ:

Задание 19. ОК 01, ОК 02, ПК 1.1

Продолжите**.** Виды случайных событий:

1. совместные — события, которые при испытании могут происходить _____;
2. несовместные — события, которые не могут произойти;
3. равновозможные — события, имеющие одинаковую объективную возможность _____;
4. полная группа событий — такие события, одно из которых обязательно_____ при выполнении определённого комплекса условий;
5. противоположные — два несовместных события, образующих _____группу;
6. независимые — события, имеющие возможность появления, не зависящую от того, появились или _____ другие события;
7. зависимые — события, у которых возможность появления зависит от того, произошли или _____ другие события

Ответ:

Инструкция: прочитайте задание, дайте полный развернутый ответ.

Задание 20.ОК 01, ОК 02, ПК 1.1

Текст задания: Формулы, позволяющие выражать значения тригонометрических функций любого угла через функции угла первой четверти, т.е. < 90°. О чем идет речь?
Ответ:

Ключи к оцениванию

1.	А – 4, Б – 1, В – 3, Г - 2	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2.	А – 3, Б – 1, В – 2, Г - 4	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3.	А – 3, Б – 1, В – 2, Г - 4	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
4.	А – 3, Б – 2, В - 1	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
5.	3,1,2	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
6.	2,1,4,3,5	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
7.	3,2,1	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
8.	1,2,5,3,4	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
9.	5 **Обоснование:** по определению Корень любой натуральной степени из нуля равен нулю	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
10.	2 **Обоснование:** Показательной функцией с основанием a называется функция вида $f(x) = a^x$, где $a > 0$, $a \neq 1$.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
11.	2 **Обоснование:** из построения и определения График логарифмической функции называют логарифмической кривой. Некоторые особенности графика логарифмической функции: Проходит через точку (1; 0). Это связано с тем, что график любой логарифмической функции пересекает ось абсцисс в этой точке. Симметричен относительно оси.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
12.	1 **Обоснование:** по определению, **Радиан — это центральный угол, соответствующий дуге окружности, длина которой равна радиусу этой окружности.**	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
13.	1,2,3,4 методы решения уравнений Для решения показательных уравнений можно использовать следующие методы: Приведение к одинаковому основанию. Приведение к одинаковой степени. Замена переменной.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует

	Вынесение общего множителя.	
14.	1,2,4,5 **Обоснование:** Признак возрастания и убывания функции с помощью производной заключается в **знаке производной на некотором промежутке**: **Если производная функции положительна**, то функция возрастает на этом промежутке **Стационарная точка — это точка, в которой производная функции равна нулю или не существует**. Наибольшее и наименьшее значения функции могут находиться: На концах отрезка. Если функция монотонно возрастает или убывает на отрезке, то наибольшее значение она принимает на одном конце отрезка, а наименьшее — на другом. Внутри отрезка в стационарных или критических точках. Если наибольшее (или наименьшее) значение достигается внутри отрезка, то только в критической точке. Критические точки - это точки, в которых производная функции равна н улю или не существует. Если производная равна 0, то функция в этой точке принимает локальный минимум или максимум. Производная произведения равна произведению производных - нет такой Формулы дифференцирования	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
15.	1,2 **Обоснование:** свойства интеграла	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
16.	1,2,3 **Обоснование:** по определению	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
17.	**Ответ:** 1.Аксиома-это предложение, не требующее доказательств. 2.Прямая 3.Скрещивающиеся прямые- это прямые, лежащие в разных плоскостях, непараллельные и непересекающиеся 4.Плоскость 5.Прямую, проведённую к плоскости под углом 90 градусов 6.Прямая принадлежит плоскости (они совпадают) 7.Длины их проекций будут равными 8.Величина его линейного угла	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
18.	**Ответ:** 1.Равные векторы имеют равные координаты 2.Каждая координата суммы двух (и более)	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный

	векторов равна сумме соответствующих координат этих векторов. 3.Каждая координата произведения вектора на число равна произведению соответствующей координаты на это число. 4.Каждая координата разности двух векторов равна число равна разности соответствующих координат на этих векторов.	0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
19.	**Ответ:** 1.совместные — события, которые при испытании могут происходить одновременно; 2. несовместные — события, которые не могут произойти; 3. равновозможные — события, имеющие одинаковую объективную возможность появления; 4. полная группа событий — такие события, одно из которых обязательно произойдёт при выполнении определённого комплекса условий; 5.противоположные — два несовместных события, образующих полную группу; 6.независимые — события, имеющие возможность появления, не зависящую от того, появились или не появились другие события; 7.зависимые — события, у которых возможность появления зависит от того, произошли или не произошли другие события	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
20.	**Ответ:** Формулы приведения — это формулы, которые позволяют перейти от тригонометрических функций произвольного угла к функциям угла из интервала от 0 до 90 градусов	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

Рассмотрено
на заседании ЦМК математических
и естественно - научных дисциплин
Протокол №от «__» _____202___г.
Председатель __ _____ /О.В. Токарева/

Утверждаю
Заместитель директора по УР
_____ /Е.П. Нестеренко/
«___» _____202__г

Билет № 1
для оценки результатов освоения общеобразовательного учебного предмета
ОУП.03 Математика по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

1 вариант 2 вариант

I часть (1-5) содержит задания минимально обязательного уровня подготовки;
II часть (6-7) содержит задания дополнительной части более сложного уровня.
Инструкция

- *начинать работу всем следует с выполнения заданий обязательной части;*

- *при выполнении задания необходимо подробно описать ход решения и дать ответ.*
- *для получения удовлетворительной оценки, достаточно выполнить 5 заданий обязательной части;*
- *для получения отметки «4», необходимо выполнить 5 заданий обязательной части и 1 любое задание дополнительной части;*
- *для получения отметки «5», необходимо выполнить 5 заданий обязательной части и 2 задания дополнительной части;*
- *студент имеет право выбрать, в первую очередь, те задания, при выполнении которых он будет чувствовать себя более уверенным.*

I часть

1 вариант	2 вариант
1. Решить уравнения:	
$cos2x+2\ cos^2x=0$	$cos2x= cos^2x-sin^2x$
2. Найти точки пересечения графиков функции:	
$y=log_2\ x$ и $y=5-log_2(x+4)$	$y=\log_3(2x-1)$ и $y=2-\log_3(x+1)$
3. Исследовать функцию на монотонность:	
$y=2x^3-3x^2-36x$	$y=2x^3-3x^2-36x$
4. Найти площадь фигуры, ограниченной графиками функций:	
$y=x^2+5x+6$	$y=x^2-6x+8$
$x=-1;\ x=2;\ y=0.$	$x=-1;\ x=-2;\ y=0.$
5. Укажите положительный корень:	
$4\ 3^{x+2}+5\ 3^{x+1}-6\ 3^x=5$	$2^{2x+1}-7\ 2^x+3=0$

II часть

6. Решите уравнение: $\sqrt{x^2+4x+4}=x^2$

7. Прямые a, b и c не лежат в одной плоскости, но пересекаются в одной точке. Сколько различных плоскостей можно провести через эти прямые, беря их попарно? Ответ объясните

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

Рассмотрено	Утверждаю
на заседании ЦМК математических	Заместитель директора по УР
и естественно - научных дисциплин	_____ /Е.П. Нестеренко/
Протокол №от «_» _____202___г.	«___» _____202__г
Председатель __ _____ /О.В. Токарева/	

Экзаменационная работа
для оценки результатов освоения общеобразовательного учебного предмета
ОУП.03 Математика по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

3 вариант	4 вариант

I часть (1-5) содержит задания минимально обязательного уровня подготовки;
II часть (6-7) содержит задания дополнительной части более сложного уровня.
Инструкция
- *начинать работу всем следует с выполнения заданий обязательной части;*
- *при выполнении задания необходимо подробно описать ход решения и дать ответ.*
- *для получения удовлетворительной оценки, достаточно выполнить 5 заданий обязательной части;*

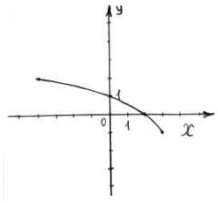
➢ *для получения отметки «4», необходимо выполнить 5 заданий обязательной части и 1 любое задание дополнительной части;*
➢ *для получения отметки «5», необходимо выполнить 5 заданий обязательной части и 2 задания дополнительной части;*
➢ *студент имеет право выбрать, в первую очередь, те задания, при выполнении которых он будет чувствовать себя более уверенным.*

I часть

3 вариант	4 вариант
1. Решить уравнения:	
$6\sin^2 x+\sin x\cos x-\cos^2 x=0$	$\sin^2 x-2\sin x\cos x=3\cos^2 x$
2. Решить уравнение:	
$\sqrt{3x^2-2x-2}=\sqrt{4x^2-5x}$	$\sqrt{3x^2-2x+1}=\sqrt{2x^2-6x+13}$
3. Найти значение производной в точке:	
$y=\frac{x}{x+1}$ *в* $x_0=1$	$y=\frac{x-1}{x}$ *в* $x_0=2$
4. Найти площадь фигуры, ограниченной графиками функций:	
$y=x^2+2$	$y=x^2-1$
$x=-1;\ x=2;\ y=0.$	$x=-1;\ x=-2;\ y=0.$
5. Укажите положительный корень:	
$9^x+8\ 3^x=9$	$4^x+2^x=12$

---

6. Функция задана графиком. Укажите область определения функции.
1) $[-4;3]$; 2) $[0;2]$; 3) $[-1;2]$; 4) $[-4;2]$.



7.Известно, что через точки A, B и C можно провести бесконечно много различных плоскостей. Каким образом нужно выбрать точку D, чтобы плоскость, проходящая через A, Б, C и D, была единственной? Ответ объясните.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

Рассмотрено	Утверждаю
на заседании ЦМК математических	Заместитель директора по УР
и естественно - научных дисциплин	_____ /Е.П. Нестеренко/
Протокол №от «_» _____202___г.	«___» _____202__г
Председатель __ _____ /О.В. Токарева/	

Экзаменационная работа
для оценки результатов освоения общеобразовательного учебного предмета
ОУП.03 Математика по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

5 вариант	6 вариант

I часть (1-5) содержит задания минимально обязательного уровня подготовки;

II часть (6) содержит задания дополнительной части более сложного уровня.
Инструкция

- *начинать работу всем следует с выполнения заданий обязательной части;*
- *при выполнении задания необходимо подробно описать ход решения и дать ответ.*
- *для получения удовлетворительной оценки, достаточно выполнить 4 заданий обязательной части;*
- *для получения отметки «4», необходимо выполнить 5 заданий обязательной части;*
- *для получения отметки «5», необходимо выполнить 5 заданий обязательной части и 1 задание дополнительной части;*
- *студент имеет право выбрать, в первую очередь, те задания, при выполнении которых он будет чувствовать себя более уверенным.*

I часть

	5 вариант	6 вариант
1.	Решить уравнения:	
	$2\cos 2x-3\cos x+2=0$	$2\sin x+3\cos 2x-3=0$
2.	Решить уравнение:	
	$log_7(x^2-2x-8)=1$	$log_2(x^2-4x+4)=4$
3.	Исследовать функцию на экстремум:	
	$y=x^3+3x^2-9x$	$y=3x^2-2x^3+6$
4.	Вычислить интеграл: $\int_1^2 \frac{4x^5-3x^4+x^3-1}{x^2}dx$	$\int_{-2}^{-1} \frac{5x^7-4x^6+2}{x^3}dx$
5.	Найти область определения функции:	
	$y=\sqrt[4]{x+1}$	$y=\sqrt[7]{x+3}$

II часть

6. Для функции $f(x) = x^2$ найдите первообразную F, принимающую заданное значение в заданной точке $F(-1) = 2$

1) $F(x) = \frac{x^3}{3}+2\frac{1}{3}$; 2) $F(x) = 2x + 2\frac{1}{3}$; 3) $F(x) = -\frac{x^3}{3}+2\frac{1}{3}$; 4) $F(x) = \frac{x^3}{3}-2\frac{1}{3}$

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

Рассмотрено
на заседании ЦМК математических
и естественно - научных дисциплин
Протокол №от «__» _____202___г.
Председатель __ _____ /О.В. Токарева/

Утверждаю
Заместитель директора по УР
_____ /Е.П. Нестеренко/
«___» _____202__г

Экзаменационная работа
для оценки результатов освоения общеобразовательного учебного предмета
ОУП.03 Математика по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

	7 вариант	8 вариант

I часть (1-5) содержит задания минимально обязательного уровня подготовки;
II часть (6) содержит задания дополнительной части более сложного уровня.
Инструкция

- *начинать работу всем следует с выполнения заданий обязательной части;*
- *при выполнении задания необходимо подробно описать ход решения и дать ответ.*
- *для получения удовлетворительной оценки, достаточно выполнить 4 заданий обязательной части;*
- *для получения отметки «4», необходимо выполнить 5 заданий обязательной части;*
- *для получения отметки «5», необходимо выполнить 5 заданий обязательной части и 1 задание дополнительной части;*
- *студент имеет право выбрать, в первую очередь, те задания, при выполнении которых он будет чувствовать себя более уверенным.*

I часть

7 вариант	8 вариант
1. Найти корни уравнения:	
$sin^2x-cosx=1$	$cos^2x-sinx=1$
2. Решить уравнение:	
$log_7(x-2)-log_7(x+2)=1-log_7(2x-7)$	$\ln(x+4)=\ln(7-x)-\ln(x-7)$
3. Исследовать функцию на экстремум:	
$y=2x^3+9x^2-24x$	$y=2x^3-3x^2+5$
4. Указать все первообразные для функции:	
$f(x)=2x^3+x^2+3$	$f(x)=5x^4+x^3-7$
5. Укажите все корни уравнения:	
$16\ 8^{2+3x}=1$	$81\ 9^{4+3x}=1$

II часть

6. Точка движется по прямой так, что её скорость в момент времени t равна $V(t) = t + t^2$. Найдите путь, пройденный точкой за время от 1 до 3 сек, если скорость измеряется в *м /сек.*

1)18 м; *2)* $12\frac{1}{3}$ *м;* *3)* $17\frac{1}{3}$ *м;* *4)20 м.*

Приложение 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебного предмета
общеобразовательного цикла
ОУП.04 Иностранный язык (английский)

на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3.	Требования к результатам освоения ППССЗ	3
2.	Оценочные материалы	11
2.1.	Промежуточная аттестация	11
2.1.1.	Оценочные материалы для дифференцированного зачета	11

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебного предмета общеобразовательного цикла «ОУП.04 Иностранный язык», на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, технологического профиля.

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

Рабочей программы учебного предмета общеобразовательного цикла «ОУП.04 Иностранный язык», утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

Приказа Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 12.08.2022 г № 732, приказ от 27.12.2023 г. № 1028, приказ от 19.03.2024 № 171);

Приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин» с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

Локальный акт ГАПОУ СО «ЭКПТ».

1.3. Требования к результатам освоения ППССЗ согласно ФГОС СПО

ФОС по учебному предмету ОУП.04 Иностранный язык включает оценочные материалы для проведения

промежуточной аттестации:

Цель ПА – проверка достижения запланированных по предмету результатов обучения.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП.04 Иностранный язык в форме **дифференцированного зачета**. Дифференцированный зачет проводится по окончании изучения предмета в тестовой форме.

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции специальности

Код	***Содержание компетенции***
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различных контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности

Вид деятельности	***Код***	***Содержание компетенции***
ВД 1 проведение работ по эксплуатационному и	ПК.1.1	Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин.

разведочному бурению	ПК.1.2	Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин.

Таблица 3. Матрица компетенций

Код компетенции (ОК, ПК)	Индикатор сформированности компетенции	Вид занятия	Оценочные материалы
ОК 01	- владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/ страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; **говорение:** - уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/ странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/ характеристика, повествование/ сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - передавать основное содержание прочитанного/ прослушанного текста с выражением своего отношения; - устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; **аудирование:** - воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; **смысловое чтение:** - читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; - читать не сплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; **письменная речь:** - заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/ странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; - создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/ прослушанный текст; - заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/ прослушанного текста или дополняя информацию в таблице;	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

	- представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; **владеть фонетическими навыками:** - различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; - владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; - овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; - выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; **владеть социокультурными знаниями и умениями:** - знать/ понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знать/ понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); - иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; - представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; - проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть **компенсаторными умениями**, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); **иметь опыт практической деятельности в повседневной**		

	жизни: - участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; - соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); - использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.		
ОК 02	**владеть социокультурными знаниями и умениями:** - знать/ понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знать/ понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/ стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); - иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/ стран изучаемого языка; - представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; - проявлять уважение к иной культуре; - соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; **владеть компенсаторными умениями**, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: - при говорении - переспрос; - при говорении и письме - описание/ перифраз/ толкование; - при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); **иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни:** - участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; - соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); - использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
ОК 04	**говорение:** - уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/ странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/ характеристика, повествование/ сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - передавать основное содержание прочитанного/ прослушанного текста с выражением своего отношения;	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

	- устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; **иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни:** - участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; - соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); - использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.		
ОК 09	**аудирование:** - воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; **иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни:** - участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; - соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); - использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
ПК 1.1	**говорение:** - уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/ странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/ характеристика, повествование/ сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - передавать основное содержание прочитанного/ прослушанного текста с выражением своего отношения; - устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; **аудирование:** - воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; **смысловое чтение:**	Практическое занятие	Тестовое задание № 9, 10, 11, 12

	- читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; - читать не сплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; **письменная речь:** - заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/ странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; - создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/ прослушанный текст; - заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/ прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; - представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; **владеть фонетическими навыками:** - различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; - владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; - овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; - выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; **владеть социокультурными знаниями и умениями:** - знать/ понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знать/ понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система		

	образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); - иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; - представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; - проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть **компенсаторными умениями**, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); **иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни:** - участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; - соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); - использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.		
ПК 1.2	**говорение:** - уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/ странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/ характеристика, повествование/ сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - передавать основное содержание прочитанного/ прослушанного текста с выражением своего отношения; - устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; **аудирование:** - воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; **смысловое чтение:** - читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; - читать не сплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; **письменная речь:** - заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные	Практическое занятие	Тестовое задание № 9, 10, 11, 12

	сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/ странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; - создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/ прослушанный текст; - заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/ прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; - представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; **владеть социокультурными знаниями и умениями:** - знать/ понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знать/ понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); - иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; - представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; - проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть **компенсаторными умениями**, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); **иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни:** - участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; - соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); - использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.		

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ
2.1.1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1. ОК 09

Список 1		Список 2	
А	consists of five persons	1	Много работы по дому
Б	industrial district	2	Хорошо сложенный мужчина
В	well-built man	3	Промышленный район
Г	a lot of work to do about the house	4	Состоит из 5 человек

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задание2. ПК 1.1

Список 1		Список 2	
А	Choosing a career	1	Пора
Б	Absolutely true	2	Соответствует вашим интересам, навыкам и знаниям
В	Match your interests, skills and knowledge	3	Выбирать карьеру
Г	High time	4	Абсолютная правда

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задание 3. ПК 1.2

Список 1		Список 2	
А	Technical revolution	1	Вошли в нашу повседневную жизнь
Б	Entered our everyday life	2	Повлияло на нашу жизнь
В	Electronic devices	3	Техническая революция
Г	Has influenced our life	4	Электронные устройства

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задания закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность

Задание4. ОК 01

Young People in the XXI Century

The generation gap has always been an important and common issue no matter what century it is. Nowadays, not only adults who already have children or even grandchildren have reasons to judge and misunderstand young people, but also young generation looks at a younger generation deprecatingly.

This might be weird but it is true. I guess this happens because of a technological boom that took place recently. We, people who were born in the 1990s, had a childhood without smartphones and computers. We used to play outside, we used to talk on stationary phones and had many leisure time activities without devices.

As for a younger generation, children who were born after 2000' are all nuts about smartphones, tablets and computers and they can hardly imagine themselves playing outside…in real life.

1) This might be weird but it is true.

2) We, people who were born in the 1990s, had a childhood without smartphones and computers.

3) The generation gap has always been an important and common issue no matter what century it is.

4) As for a younger generation, children who were born after 2000' are all nuts about smartphones, tablets and computers and they can hardly imagine themselves playing outside…in real life.

5) We used to play outside, we used to talk on stationary phones and had many leisure time activities without devices.

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание5. ОК 01

Russia

The Russian Federation (Russia) covers the eastern part of Europe and the northern part of Asia. The total area of Russia is 17 million square kilometers; its population is about 143 million people. The country is washed by 12 seas and 3 oceans: the Pacific, the Arctic and the Atlantic. Russia borders on 16 countries. The capital of Russia is Moscow. The country consists of 88 subjects of Federation.

Under the constitution of 1993 Russia is a Presidential Republic. The head of the state is the President. There are three branches of power: legislative (The Federal Assembly), executive (Government) and judicial (The Supreme Court).

1) Under the constitution of 1993 Russia is a Presidential Republic.
2) The country consists of 88 subjects of Federation.
3) The total area of Russia is 17 million square kilometers; its population is about 143 million people.
4) The Russian Federation (Russia) covers the eastern part of Europe and the northern part of Asia.
5) The country is washed by 12 seas and 3 oceans: the Pacific, the Arctic and the Atlantic.

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ, запишите аргументы, обосновывающие выбор

Задание 6. ОК 01

Текст задания: Определите степень сравнения выделенного прилагательного

In spite of high cost of urban living, there are **more** chances to find a well-paid job and make a successful career.

1) положительная
2) сравнительная
3) превосходная

Ответ:

Обоснование: (Переведите предложение)

Задание 7. ОК 01

Текст задания: Выберите верную форму вводного оборота в единственном числе, обоснуйте свой выбор:

1. There are 350 pages in the dictionary.
2. There were 30 days in September.
3. There is only one boy in this group.
4. Are there 2 newspapers on the table?

Ответ:

Обоснование:

Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных с обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор

Задание 8. ОК 09

Текст задания: прочитайте текст, отметьте предложения, которые соответствуют содержанию текста (2)

Russia

The Russian Federation (Russia) covers the eastern part of Europe and the northern part of Asia. The total area of Russia is 17 million square kilometers; its population is about 143 million people. The country is washed by

12 seas and 3 oceans: the Pacific, the Arctic and the Atlantic. Russia borders on 16 countries. The capital of Russia is Moscow. The country consists of 88 subjects of Federation.

Under the constitution of 1993 Russia is a Presidential Republic. The head of the state is the President. There are three branches of power: legislative (The Federal Assembly), executive (Government) and judicial (The Supreme Court).

1. The Russian Federation (Russia) covers the northern part of Europe and the eastern part of Asia.
2. The total area of Russia is 17 million square kilometers.
3. Its population is about 134 million. people.
4. The country is washed by 12 seas and 3 oceans: the Pacific, the Arctic and the Atlantic.
5. Russia borders on 88 countries.

Ответ:

Обоснование:

Задание 9. ПК 1.1

Текст задания: прочитайте текст, отметьте предложения, которые соответствуют содержанию текста (3)

The World of Professions

Choosing a career is one of the most important and tough decisions people will ever make in life. According to Confucius, “Find a job you love and you will never work a day in your life.” It is absolutely true. If you are passionate about your work, you have more chances to succeed.

Well, choosing a proper career is a conscious decision of a grown-up person, and it is essential to explore job options that match your interests, skills and knowledge. It is absolutely wrong to chase your parents’ dreams. If you are not interested to work in a field, they want you do, always stand your ground. It is high time for you to decide for yourself what to do for living and to find your real calling.

1. Choosing a career is one of the most important decisions.
2. According to Confucius, “Find a job you love and you will never work a day in your life.”
3. Choosing a proper career isn’t a conscious decision of a grown-up person
4. It is absolutely wrong to chase your parents’ dreams.
5. If you are interested to work in a field, they want you do, always stand your ground.

Ответ:

Обоснование:

Задания открытого типа с развернутым ответом

Задание 10. ОК 09

Текст задания: Напишите предложение о своей семье, в котором вы расскажете, кто входит в её состав и каким образом вы проводите время вместе.

Ответ:

Задание 11. ОК 09

Текст задания: Напишите предложение о Соединенном Королевстве Великобритании и Северной Ирландии, в котором вы расскажете, из каких стран оно состоит.

Ответ:

Задание 12. ОК 09

Текст задания: Дополните недостающие слова в предложениях.

The Russian Federation is the largest (1)_____ in the world. It covers the eastern part of (2) _____ and the northern part of (3) _____.

Ответ:

Ключи к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	А-4,Б-3,В-2,Г-1	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2	А-3, Б-4, В-2, Г-1	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3	А-3, Б-1, В-4, Г-2	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
4	3, 1, 2, 5, 4	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
5	4, 3, 5, 1, 2	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
6	2, Несмотря на высокую стоимость жизни в городе, здесь больше шансов найти хорошо оплачиваемую работу и сделать успешную карьеру.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
7	3 оборот thereis употребляется только в единственном числе	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
8	2,4 соответствует содержанию текста	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
9	1,2,4 соответствует содержанию текста	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
10	My family consists of 2 (3, 4, 5) people and we spend a lot of time together.	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует
11	The UK (the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland) consists of England, Scotland, Wales and Northern Ireland.	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует
12	1. country 2. Europe 3. Asia	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует

Приложение 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебного предмета
общеобразовательного цикла
ОУП.04 Иностранный язык (немецкий)

на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3.	Требования к результатам освоения ППССЗ	3
2.	Оценочные материалы	12
2.1.	Промежуточная аттестация	12
2.1.1.	Оценочные материалы для дифференцированного зачета	12

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебного предмета общеобразовательного цикла «ОУП.04 Иностранный язык», на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, технологического профиля.

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

Рабочей программы учебного предмета общеобразовательного цикла «ОУП.04 Иностранный язык», утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

Приказа Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 12.08.2022 г № 732, приказ от 27.12.2023 г. № 1028, приказ от 19.03.2024 № 171);

Приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин» с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

Локальный акт ГАПОУ СО «ЭКПТ».

1.3. Требования к результатам освоения ППКРСсогласно ФГОС СПО

ФОС по учебному предмету ОУП.04 Иностранный язык включает оценочные материалы для проведения

текущей аттестации

промежуточной аттестации:

Цель ПА – проверка достижения запланированных по предмету результатов обучения.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП.04 Иностранный язык в форме **дифференцированного зачета**

Дифференцированный зачет проводится по окончании изучения предмета в тестовой форме.

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции специальности

Код	***Содержание компетенции***
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различных контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности

Вид деятельности	***Код***	***Содержание компетенции***
ВД 1 проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению	ПК.1.1	Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин.
	ПК.1.2	Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин.

Таблица 3. Матрица компетенций

Код компетенции (ОК, ПК)	Индикатор сформированности компетенции	Вид занятия	Оценочные материалы
ОК 01	- владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/ страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; **говорение:** - уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/ странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/ характеристика, повествование/ сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - передавать основное содержание прочитанного/ прослушанного текста с выражением своего отношения; - устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; **аудирование:** - воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; **смысловое чтение:** - читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; - читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; **письменная речь:** - заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/ странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; - создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

	опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/ прослушанный текст; - заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/ прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; - представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; **владеть фонетическими навыками:** - различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; - владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; - овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; - выявление признаков, изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; **владеть социокультурными знаниями и умениями:** - знать/ понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знать/ понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); - иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; - представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; - проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы		

	вежливости в межкультурном общении; - владеть **компенсаторными умениями**, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); **иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни:** - участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; - соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); - использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.		
ОК 02	**владеть социокультурными знаниями и умениями:** - знать/ понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знать/ понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/ стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); - иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/ стран изучаемого языка; - представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; - проявлять уважение к иной культуре; - соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; **владеть компенсаторными умениями**, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: - при говорении - переспрос; - при говорении и письме - описание/ перифраз/ толкование; - при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); **иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни:** - участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; - соблюдать правила информационной безопасности в	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

	ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); - использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.		
ОК 04	**говорение:** - уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/ странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/ характеристика, повествование/ сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - передавать основное содержание прочитанного/ прослушанного текста с выражением своего отношения; - устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; **иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни:** - участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; - соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); - использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
ОК 09	**аудирование:** - воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; **иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни:** - участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; - соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

	телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); - использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.		
ПК 1.1	**говорение:** - уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/ странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/ характеристика, повествование/ сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - передавать основное содержание прочитанного/ прослушанного текста с выражением своего отношения; - устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; **аудирование:** - воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; **смысловое чтение:** - читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; - читать не сплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; **письменная речь:** - заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/ странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; - создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/ прослушанный текст; - заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/ прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; - представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; **владеть фонетическими навыками:** - различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия	Практическое занятие	Тестовое задание № 9, 10, 11, 12

	фразового ударения на служебных словах; - владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; - овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; - выявление признаков, изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; **владеть социокультурными знаниями и умениями:** - знать/ понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знать/ понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); - иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; - представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; - проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть **компенсаторными умениями**, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); **иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни:**		

	- участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; - соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); - использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.		
ПК 1.2	**говорение:** - уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/ странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/ характеристика, повествование/ сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - передавать основное содержание прочитанного/ прослушанного текста с выражением своего отношения; - устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; **аудирование:** - воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; **смысловое чтение:** - читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; - читать не сплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; **письменная речь:** - заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/ странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; - создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/ прослушанный текст; - заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/ прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; - представлять результаты выполненной проектной работы	Практическое занятие	Тестовое задание № 9, 10, 11, 12

	объемом до 180 слов; **владеть социокультурными знаниями и умениями:** - знать/ понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знать/ понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); - иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; - представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; - проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть **компенсаторными умениями**, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); **иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни:** - участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; - соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); - использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.		

2.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1.ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

2.1.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие.

Задание 1. ОК 01

Список 1		Список 2	
A	aus Deutschland kommen	1	вести домашнее хозяйство
B	aus 6 Personen bestehen	2	быть родом из Германии
C	als Ingenieur arbeiten	3	быть веселым
D	den Haushalt führen	4	состоять из 6 человек
E	lustig sein	5	работать инженером

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

A	B	C	D	E

Задание 2. ОК 05

Список 1		Список 2	
A	den Urlaub verbringen	1	связывать приятное с полезным
B	aktive Erholung bevorzugen	2	проводить отпуск
C	Entspannung brauchen	3	ехать в отпуск за границу
D	das Angenehme mit dem Nützlichen verbinden	4	предпочитать активный отдых
E	im Urlaub ins Ausland fahren	5	нуждаться в отдыхе

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

A	B	C	D	E

Задание 3. ОК 09

Список 1		Список 2	
A	Fieberhaben	1	выписать лекарство
B	ein Medikament verschreiben	2	измерять температуру
C	krank sein	3	иметь насморк
D	die Körpertemperatur messen	4	иметь жар
E	Schnupfenhaben	5	болеть

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

A	B	C	D	E

Задания закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте слова и установите последовательность.

Задание 4. ОК 09

Текст задания: Составьте из следующих слов повествовательное предложение:

1) treffe
2) Peter
3) ich
4) um
5) 5 Uhr

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 5. ОК 05

Текст задания: Составьте из следующих слов повествовательное предложение:

1) Jetzt
2) Mitmeinen Freunden
3) ich
4) spiele
5) im Hof

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите адекватный перевод следующего предложения

Задание 6.ОК 09

Текст задания: Seit 2 Jahren wohne ich mit meinen Freunden in einer WG in München.

1) Два года я живу со своими друзьями в общежитии в Мюнхене.
2) Два года назад я жил со своими друзьями в съёмной квартире в Мюнхене.
3) Два года я живу со своими друзьями в съёмной квартире в Мюнхене.

Ответ:

Обоснование:

Задание 7.ОК 05

Текст задания: Er hat vor, Einkäufe in der Stadt zu machen, weil es dort mehr Auswahl gibt.

1) Он планирует совершить покупки в городе, в котором есть большой выбор.
2) Он не планирует делать покупки в городе, хотя там больше выбор.
3) Он планирует совершить покупки в городе, так как там больше выбор.

Ответ:

Обоснование:

Задания комбинированного типа с выбором нескольких из предложенных вариантов ответа и развернутым обоснованием выбора ОК 05

Инструкция: прочитайте текст, укажите, какие предложения соответствуют содержанию текста, обосновав свой выбор

Задание 8. ОК 05

Текст задания:

Meine Familie

Guten Tag! Ich möchte mich kurz vorstellen. Mein Name ist Paul Schneider.
Ich bin 20 Jahre alt und komme aus Deutschland, aus Kiel.
Aber seit einem Jahr wohne ich in Hamburg. Meine Muttersprache ist Deutsch. Ich spreche auch 2 Fremdsprachen: Englisch und ein bisschen Spanisch.
Ich studiere an der technischen Fachschule in Hamburg.
Das Studium macht mir Spaß und ich arbeite sehr fleißig, deshalb habe ich fast immer die besten Noten in der Gruppe.
In meiner Freizeit treffe ich gerne meine Freunde. Dann gehen wir aus: am öftesten ins Kino oder ins Café.
Ich mache auch gerne Sport: spiele Fußball, schwimme und gehe dreimal pro Woche ins Fitnessstudio.

1) Das Studium an der technischen Fachschule macht ihm Spaß.
2) Paul Schneiderspricht auch zwei Fremdsprachen.
3) Paul treibt nicht Sport.

Ответ:

Обоснование:

Задание 9.ОК 09.

Текст задания:

Beim Arzt

Um 14 Uhrkommt Klaus Müller zum Empfang.
Dr. Schmitts Assistent fragt ihn nach einer Versicherungskarte.
Er sitzt und wartet an der Reihe. Nach 10 Minuten lädt ihn der Arzt ins Büro ein.
Dr. Schmitt untersucht Klaus Müller.
– Sei ruhig, Herr Müller, und mach dir keine Sorgen. Sie haben die Grippe. Sie brauchen jetzt Ruhe.
Also, bleib eine Woche zu Hause und trinke so viel Tee wie möglich mit Honig und Zitrone.

Ich werde Ihnen Medikamente verschreiben. Trinken Sie es zweimal täglich, morgens und abends. Hier ist ein Rezept für Sie.
Ich wünsche Ihnen Genesung!

1) Klaus Müller tut weh.
2) Dr. Schmitt sagt, dass Klaus Müller die Grippe hat.
3) Dr. Schmitts Assistent fragt ihn nach einem Pass.

Ответ:
Обоснование:

Ключи к оцениванию

№	Верный ответ	Критерии
1	A-2,B-4,C-5,D-1,E-3	1 балл – полное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2	A-2,B-4, C-5, D-1, E-3	1 балл – полное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3	A-4,B-1, C-5, D-2, E-3	1 балл – полное соответствие 0 баллов – остальные случаи
4	3,1,2,4,5	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
5	1,4,3,2,5	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
6	1 **Обоснование:** соответствует содержанию предложения	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
7	3 **Обоснование:** соответствует содержанию предложения	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
8	1, 2 **Обоснование:** соответствует содержанию текста	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
9	1, 2 **Обоснование:** соответствует содержанию текста	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебного предмета
общеобразовательного цикла
ОУП.05 Информатика.

на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, профстандарт и др.)	3
1.3.	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	9
2.1	Промежуточная аттестация	9
2.1.1	Оценочные материалы для проведения дифференцированного зачета.	9

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебного предмета общеобразовательного цикла ОУП. 05 Информатика, на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

Рабочей программы ОУП .05 Информатика, утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

Приказа Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 12.08.2022 г № 732, приказ от 27.12.08.2023 г № 1028, приказ от 19.03.2024 г № 171);

Приказа мин просвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

Локальный акт ГАПОУ СО «ЭКПТ»

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО

ФОС по учебному предмету ОУП .05 Информатика включает оценочные материалы для проведения

промежуточной аттестации:

Цель ПА – проверка достижения запланированных по дисциплине результатов обучения.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП .05 Информатика в форме **дифференцированного зачета.** Дифференцированный зачет проводится по окончании изучения дисциплины в тестовой форме. В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции специальности

Код	***Содержание компетенции***
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

Таблица 2. Профессиональные компетенции

Вид деятельности	***Код***	***Содержание компетенции***
Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ	ПК 3.5	Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования

Таблица 3. Матрица компетенций

Код компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенции** (З1 -…, У1 - …)	**Виды занятий**	**Оценочные материалы**
ОК01	Знания		
	- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.7 Тема 1.8 Комбинированное Закрытое	Тестирование Выполнение практических заданий
	- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность,	Прикладные модули 3,4 Комбинированное Закрытое	Тестирование Выполнение практических заданий

	прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике		
	Умения		
	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей уметь цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах	Прикладные модули 1 Комбинированное Закрытое	Тестирование Выполнение практических заданий
		Прикладные модули 2 Комбинированное Закрытое	Тестирование Выполнение практических заданий
ОК02	Знания		
	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; - владеть навыками получения	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13	Тестирование Выполнение практических заданий Презентация

	информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности		
	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при		

	заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных		
	системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;		Тестирование Выполнение практических заданий
ПК 3.5	Знания		
	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3,	Тестирование Выполнение

	проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые	1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	практических заданий

	профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
	Умения		
	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ; в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; перечень информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	Выполнение заданий дифференцированного зачета на

	описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.		

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

2.1.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА.

Перечень теоретических вопросов:

1. Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки.
2. Представление об основных информационных процессах, о системах.
3. Кодирование информации информационные процессы.
4. Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный).
5. Единица измерения информации. Информационные объекты различных видов.
6. Принципы построения компьютера принципы открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройство ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения.
7. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение. Компьютерные сети их квалификация.
8. Работа в локальной сети. Топологии сетей.
9. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет.IP-адресация/правовые основы работы в сети Интернет
10. Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач.
11. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество).
12. Представление о компьютерных моделях. Виды моделей.
13. Адекватность моделей. Основные этапы компьютерного моделирования.
14. Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева.
15. Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы.
16. Задачи поиска элемента с заданными свойствами.
17. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов
18. Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных.
19. Надстройка Excel Power Pivot, табличное представление данных, экспорт данных, модели данных, большие данные
20. Аналитический сервис Yandex DataLens: Общий обзор, возможности. Регистрация интерфейс. Маркет плейс, подключение. Создание чартов и дашбордов.
21. Сущность понятия «искусственный интеллект», история развития искусственного интеллекта, «слабый «искусственный интеллект, «сильный «искусственный интеллект, сферы применения и перспективы развития искусственного интеллекта
22. Аналитический сервис Yandex DataLens: Поток данных. Подключение к счетчику Yandex метрики.Аналитический сервис YandexDataLens: принятие решения на основе данных. Геоданные. Тепловые карты
23. Этапы разработки модели машинного обучения: определение цели и задач (цель как модель результата, отличия цели от задач, метрики для оценки результата). сбор и подготовка данных, разработка модели, тестирование модели (валидация модели). Проблемы к переобучению. Библиотека машинного обучения
24. Понятие линейной регрессии, целевая функция, линейное уравнение гомоскедастичность данных; подбор коэффициентов линейного уравнения. Создание, обучение и оценка модели линейной регрессии; нелинейные функции
25. Цели и задачи классификации. Примеры решения задач классификации с помощью искусственного интеллекта. Линейка классификатор, гиперплоскость, бинарная классификация, мульти классовая классификация; создание, обучение и оценка моделей логистической регрессии

26.Дерево решений, атрибуты, эффективность разбиения, глубина дерева, идея алгоритма случайного леса, принцип мудрости толпы, случайный лес для решения задачи классификации.

Тестовые задания

Задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1. ПК.3.5

1	Звуковая	А	Косой взгляд
2	Зрительная	Б	Запах духов
3	Тактильная	В	Поглаживание кошки
4	Обоняние	Г	Раскат грома
5	Вкусовая	Д	Поедание конфеты

Ответ: *запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	2	3	4	5

Задание 2. ОК.1

Декодируй слова с помощью кода Цезаря.

1	НЬЩЭ	А	Азбука
2	БИВФЛБ	Б	Текст
3	БМХБГЙУ	В	Класс
4	ЛМБТТ	Г	Алфавит
5	УЁЛТУ	Д	Мышь

Ответ: *запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	2	3	4	5

Задание 3. ОК.02

Назначение		**Устройство**	
1	Устройство ввода	А	а) дисплей
2	Устройства вывода	Б	б) принтер
		В	г) сканер
		Г	д) клавиатура

Ответ: *запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	2	3	4	5

Задания закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность

Задание 4. ПК.3.5

Текст задания: Алгоритм «Выполни домашнее задание»

1. сесть за стол;
2. открыть учебник и тетрадь;
3. прочитать задание в дневнике;
4. выполнить домашнее задание;
5. достать дневник, учебники, тетради;
6. сложить школьные вещи в портфель.

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 5. ПК.3.5

Текст задания: выберите верное высказывание:

а. компьютер состоит из отдельных модулей, соединенных между собой магистралью;
б. компьютер представляет собой единое, неделимое устройство;
в. составные части компьютерной системы являются незаменяемыми;
г. компьютерная система способна сколь угодно долго соответствовать требованиям современного общества и не нуждается в модернизации

Ответ:

Обоснование:

Задание 6. ОК.01

Текст задания: Ближе всего раскрывается смысл понятия «информация», используемая в бытовом общении» в утверждении:

1. последовательность знаков некоторого алфавита;
2. сообщение, передаваемое в форме знаков ли сигналов;
3. сообщение, уменьшающее неопределенность знаний;
4. сведения об окружающем мире, воспринимаемые человеком
5. сведения, содержащиеся в научных теориях

Ответ:

Обоснование:

Задание 7. ОК.02

Текст задания: Какие файлы заражают макровирусы?

1. исполнительные;
2. графические и звуковые;
3. файлы документов Word и электронных таблиц Excel;
4. html документы.

Ответ:

Обоснование:

Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

Задание 8. ПК.3.5

Текст задания: Укажите преимущества, использования компьютеров в сети локальной, региональной, глобальной. (ответов два или более)

a) совместное использование ресурсов
b) обеспечение безопасности данных
c) использование сетевого оборудования
d) быстрый обмен данными между компьютерами

Ответ:

Обоснование:

Задание 9. ОК.01

Текст задания: Что из перечисленного ниже относится к устройствам вывода информации с компьютера? В ответе укажите цифры.

1. Сканер
2. Принтер
3. Плоттер
4. Монитор
5. Микрофон
6. Колонки

Ответ:

Обоснование:

Задание 10. ОК.02

Текст задания: К показателям информационной безопасности относятся:

1. дискретность
2. целостность
3. конфиденциальность
4. доступность
5. актуальность

Ответ:

Обоснование:

Задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ (прочитайте текст, вставьте пропущенные слова, дополните)

Задание 11. ПК.3.5

Текст задания: Какое количество бит содержит слово «информатика»?

Ответ:

Задание 12. ОК02

Текст задания: _____— это чётко определённая последовательность действий или инструкций, предназначенная для решения определённой задачи или класса задач.

Ответ:

Ключи к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	А-2, Б-4, В-3, Г-1, Д-5	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2	А-2, Б-4, В-5, Г-3, Д-5	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3	1 - Г, Д 2 - А, Б	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
4	1,5,2,3,4,6	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
5.	**Ответ:** а **Обоснование:** Компьютер состоит из монитора, клавиатура, мышка, системный блок, который между собой соединении магистралью	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
6	**Ответ:**4 **Обоснование:** из теории возникновения мира, и познания человека, можно выделить несколько определений информации одно из них сведения об окружающем мире, воспринимаемые человеком	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
7	**Ответ:**3 **Обоснование:** файлы документов Word и электронных таблиц Excel;	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
8	**Ответ:**1,3 **Обоснование:** Локальная, региональная, глобальные сети необходимы для использования сетевого оборудования, и совместное использование ресурсов	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
9	**Ответ:**2,3,4,6 **Обоснование:** **Монитор**. На нём отображается текстовая, числовая, графическая и видео информация. **Принтер**. Используется для печати документов, фотографий и другой информации на бумаге. **Колонки, наушники**. Выводят звуковую информацию. **Плоттер (графопостроитель) —** устройство для автоматического вычерчивания с большой точностью рисунков, схем, сложных чертежей, карт и другой графической информации на бумаге размером до А0 или кальке.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
10	**Ответ:**2,3,	3 балла - полный правильный ответ, верное

	Обоснование: правила защиты своей и чужой информации необходимо знать ряд правил: целостность, конфиденциальность, доступность	обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
11	88 бит	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
12	**алгоритм**	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебного предмета
общеобразовательного цикла
ОУП. 06 Физика

на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3.	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	8
2.1.	Промежуточная аттестация	8
2.1.1.	Оценочные материалы для проведения экзамена	8

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебного предмета общеобразовательного цикла ОУП. 06 Физика, на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

Рабочей программы ОУП. 06 Физика,

утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

Приказа Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 12.08.2022 г № 732);

Приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

Локальный акт ГАПОУ СО «ЭКПТ»

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО

ФОС по учебной дисциплине ОУП.06 Физика включает оценочные материалы для проведения **промежуточной аттестации:**

Цель ПА – проверка достижения запланированных по дисциплине планируемых результатов.
Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП.06 Физика осуществляется в форме **экзамена**.
Экзамен проводится в специально выделенный день и длится 6 академических часов. Экзамен проводится в устной форме по окончании изучения дисциплины.

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции специальности:

Код	***Содержание компетенции***
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности

Код	***Содержание компетенции***
ПК.1.2	Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин.
ПК.3.1	Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.
ПК.4.1	Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.

Таблица 3. Матрица компетенций

Код компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенций** (З1 -…, У1 - …)	**Вид занятия**	**Оценочные материалы**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Знания**	Комбинированное	Тестовые задания, практическое задание
	З1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: **а) базовые логические действия**: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне**;** - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем **б) базовые исследовательские действия:** владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем **З2**. Выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;		
	Умения		
	У1 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; **У2** уметь интегрировать знания из разных предметных областей; **У3** уметь решать расчетные задачи с заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;		

ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Знания** **З1.** Овладение универсальными учебными познавательными действиями: **в) работа с информацией:** - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности **Умения** **У1** уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; **У2** уметь исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, проводить самостоятельные исследования в реальных и лабораторных условиях, читать и анализировать характеристики приборов и устройств,	Комбинированное	Тестовые задания, практическое задание

	объяснять принципы их работы; **У3** выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления.		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Знания** **З1 Совместная деятельность**: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях. **З2 Принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки, развивать способность понимать мир с позиции другого человека **Умения** **У1** уметь работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях; **У2** уметь адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;	Комбинированное	Тестовые задания, практическое задание
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Знания** **З1-** применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования; **З2** овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности **Умения** **У1** уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; **У2** сформировать умения анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с	Комбинированное	Тестовые задания, практическое задание

	позиций экологической безопасности; представлений о рациональном		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	**Знания** **З1** владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов **Умения** **У1** уметь ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию	Комбинированное	Тестовые задания, практическое задание
ПК.1.2 Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин.	**Знания** **З1** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; **З2** выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план; **Умения** **У1** Уметь оперировать понятиями, связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью	Комбинированное	Тестовые задания, практическое задание
ПК.1.3 Осуществлять ненавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин.	**Знания** **З1** методы и средства сбора, обработки, хранения и накопления информации; **Умения** **У1** уметь управлять процессом геонавигационного сопровождения бурения нефтяных и газовых скважин.	Комбинированное	Тестовые задания, практическое задание
ПК.3.1 Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.	**Знания** **З1** снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; **Умения** **У1** применять техническую документацию при проведении опытов. **У2** подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;	Комбинированное	Тестовые задания, практическое задание
ПК.3.5 Оформлять	**Знания** **З1** правила оформления и чтения	Комбинированное	Тестовые задания,

технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.	конструкторской и технологической документации; **З2** производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи; **Умения** **У1** оформлять необходимую техническую и технологическую документацию в соответствии с действующими нормативными документами;		практическое задание
ПК.4.1 Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности	**Знания** З1 требования инструкции по работе с лабораторным оборудованием; З2 требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности **Умения** **У1** создавать благоприятные условия труда, рационально использовать рабочее время;	Комбинированное	Тестовые задания, практическое задание

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

2.1.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА

На аттестацию вынесено содержание программы по следующим разделам: «Физика и методы научного познания»; «Механика»; «Молекулярная физика. Термодинамика»; «Электродинамика»; «Строение атома и квантовая физика»; «Эволюция Вселенной». Всего составлено **27 билетов**, каждый из которых содержит **3 вопроса**:

Первый вопрос – имеет теоретическую направленность, при ответе на который студент показывает своё знание и понимание физических понятий, физических величин, физических законов, вклада в науку российских и зарубежных учёных.

Второй вопрос – имеет практическую направленность, содержит качественную задачу или экспериментальное задание, выполнение которых позволяет раскрыть умения студентов описывать и объяснять физические явления и свойства тел, поводить наблюдения и эксперименты, делать выводы на основе экспериментальных данных.

Третий вопрос – имеет практическую направленность, содержит текст с вопросами, при ответе на которые студент демонстрирует свои умения приводить примеры практического использования физических знаний, самостоятельно оценивать информацию, использовать приобретённые знания для оценки обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи, оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды, рационального природопользования и защиты окружающей среды.

Задание № 1 Перечень теоретических вопросов

1.Перечислите научные методы познания окружающего мира. Раскройте роль эксперимента и теории в процессе познания. Дайте определение понятий: научная гипотеза, физический закон, физическая теория.

2. Дайте определение механического движения и его видов. Приведите примеры относительности движения. Дайте определение системы отсчёта, скорости, ускорения, прямолинейного равноускоренного движения.

3. Дайте характеристику первого, второго и третьего законов Ньютона. Дайте определение инерциальных систем отсчёта, силы, массы. Приведите примеры взаимодействия тел.

4. Дайте определение импульса тела. Дайте характеристику закона сохранения импульса. Приведите примеры реактивного движения в природе и технике.
5. Дайте характеристику закона всемирного тяготения. Приведите примеры действия силы тяжести. При каком условии наступает состояние невесомости?
6. Дайте определение силы трения скольжения. Раскройте причину возникновения силы упругости. Дайте характеристику закона Гука.
7. Дайте определение механической работы, механической энергии, кинетической и потенциальной энергии. Дайте характеристику закона сохранения механической энергии
8. Дайте определение механических колебаний, свободных и вынужденных колебаний. Дайте характеристику явления резонанса. Объясните, какие происходят превращения энергии при механических колебаниях.
9. Перечислите основные положения молекулярно-кинетической теории и приведите примеры их экспериментального доказательства. Дайте определение идеального газа. Сформулируйте основное уравнение МКТ идеального газа. Дайте определение абсолютной температуры как меры средней кинетической энергии движения молекул.
10. От чего зависит давление газа? Сформулируйте уравнение состояния идеального газа. Дайте характеристику изо процессов в газах.
11. Объясните процесс испарения и конденсации. Дайте определение насыщенных и ненасыщенных паров. Дайте определение влажности воздуха и назовите способы её измерения
12. Дайте определение внутренней энергии. Чему равна работа в термодинамике? Дайте характеристику первого и второго законов термодинамики. Дайте определение адиабатного процесса.
13. Как взаимодействуют заряженные тела? Дайте характеристику закона Кулона и закона сохранения электрического заряда. Дайте определение электрического поля.
14. Объясните устройство конденсаторов. Дайте определение электроёмкости конденсатора. Чему равна энергия заряженного конденсатора? Приведите примеры применения конденсаторов.
15. Дайте определение электрического тока, работы и мощности постоянного тока. Дайте характеристику закона Ома для полной цепи.
16. Дайте определение магнитного поля. Объясните, как действует магнитное поле на электрический ток. Дайте характеристику магнитной индукции.
17. Какими свойствами обладают полупроводники? Дайте характеристику полупроводниковых приборов.
18. Дайте характеристику явления электромагнитной индукции. Дайте определение магнитного потока. Сформулируйте правило Ленца. Дайте характеристику закона электромагнитной индукции.
19. Дайте характеристику явления самоиндукции. Дайте определение индуктивности. Чему равна энергия магнитного поля катушки с током?
20. Дайте определение свободных и вынужденных электромагнитных колебаний. Из каких элементов состоит колебательный контур? Опишите процесс превращения энергии при электромагнитных колебаниях.
21. Дайте определения электромагнитного поля и электромагнитных волн. Дайте характеристику волновых свойств света. Приведите примеры практического применения различных видов электромагнитных излучений.
22. Дайте характеристику явления фотоэффекта. Объясните законы фотоэффекта, основываясь на представлении о световых квантах. Приведите примеры применения фотоэффекта в технике.
23 Опишите опыты Резерфорда по рассеянию альфа-частиц. Дайте характеристику ядерной модели атома. Сформулируйте квантовые постулаты Бора. Объясните процесс испускания и поглощения энергии атомами. Охарактеризуйте различные виды спектров. Приведите примеры применения лазеров.
24. Какое строение имеет ядро атома? Какими особенностями обладают ядерные силы? Дайте определение дефекта массы и энергии связи ядра атома. Приведите примеры ядерных реакций.
25. Дайте характеристику явления радиоактивности. Перечислите виды радиоактивных излучений и опишите методы их регистрации. Как влияет ионизирующая радиация на живые организмы?
26. Опишите состав и структуру Солнечной системы. Дайте характеристику основных типов звёзд, назовите источник их энергии. Опишите состав и структуру Галактики.
27. Дайте определение силы тока, напряжения, электрического сопротивления. Дайте характеристику закона Ома для участка цепи.

Задание № 2 Перечень качественных и экспериментальных заданий

1.Качественная задача по теме «Законы сохранения в механике».

2. Экспериментальное задание по теме «Элементы электростатики»: наблюдение электризации тел.

3. Экспериментальное задание по теме «Оптика»: наблюдение изменения энергии отражённого и преломленного лучей света.

4. Экспериментальное задание по теме «Молекулярная физика»: наблюдение изменения давления воздуха при изменении температуры и объёма.

5. Качественная задача по теме «Электростатика».

6. Экспериментальное задание по теме «Магнитное поле»: наблюдение взаимодействия постоянного магнита и катушки с током.

7. Качественная задача по теме «Молекулярная физика».

8. Экспериментальное задание по теме «Термодинамика»: построение графика зависимости температуры от времени остывания воды.

9. Качественная задача по теме «Магнитное поле».

10. Экспериментальное задание по теме «Механика»: проверка зависимости периода колебания маятника от длины нити.

11. Экспериментальное задание по теме «Электромагнитная индукция»: наблюдение явления электромагнитной индукции.

12. Качественная задача по теме «Строение атомного ядра».

13. Экспериментальное задание по теме «Молекулярная физика»: измерение влажности воздуха.

14. Качественная задача по теме «Фотоэффект».

15. Качественная задача по теме «Элементы астрофизики».

16. Качественная задача по теме «Электромагнитные волны».

17. Экспериментальное задание по теме «Свойства жидкостей»: наблюдение явления подъёма жидкости в капилляре.

18. Качественная задача по теме «Кинематика».

19. Качественная задача по теме «Законы термодинамики».

20. Экспериментальное задание по теме «Динамика»: построение графика зависимости силы упругости от удлинения.

21. Качественная задача по теме «Строение газов, жидкостей или твёрдых тел».

22. Экспериментальное задание по теме «Постоянный ток»: измерение сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников.

23. Качественная задача по теме «Электрический ток».

24. Экспериментальное задание по теме «Кинематика»: проверка зависимости времени движения шарика по наклонной плоскости от угла наклона.

25. Экспериментальное задание по теме «Постоянный ток»: построение графика зависимости силы тока от напряжения.

26. Качественная задача по теме «Законы динамики».

27. Экспериментальное задание по теме «Механика»: проверка зависимости периода колебания маятника от длины нити.

Заданий № 3 Перечень текст с вопросами

1.Текст по разделу «Электродинамика», содержащий информацию об использовании различных электрических устройств. Задание на определение условий безопасного использования электрических устройств.

2. Текст по разделу «Квантовая физика», содержащий описание опыта. Задание на формулировку гипотезы опыта, условий его проведения и выводов.

3. Текст по разделу «Молекулярная физика», содержащий описание использования законов МКТ и термодинамики в технике. Задание на понимание основных принципов, лежащих в основе работы описанного устройств

4. Текст по разделу «Электродинамика», содержащий описание физических явлений или процессов, наблюдаемых в природе или в повседневной жизни. Задание на понимание физических терминов, определение явления при помощи физических знаний.

5. Текст по теме «Ядерная физика», содержащий информацию о влиянии радиации на живые организмы или воздействии ядерной энергетики на окружающую среду. Задание на понимание основных принципов, радиационной безопасности.
6. Текст по теме «Молекулярная физика», содержащий описание опыта. Задание на формулировку гипотезы опыта, условий его проведения и выводов.
7. Текст по разделу «Электродинамика», содержащий описание использования законов электродинамики в технике. Задание на понимание основных принципов, лежащих в основе работы описанного устройства.
8. Текст по разделу «Электродинамика», содержащий описание физических явлений или процессов, наблюдаемых в природе или в повседневной жизни. Задание на понимание физических терминов, определение явления при помощи физических знаний.
9. Текст по разделу «Механика», содержащий описание использования законов механики в технике. Задание на понимание основных принципов, лежащих в основе работы описанного устройства.
10. Текст по разделу «Электродинамика», содержащий описание использования законов электродинамики в технике. Задание на понимание основных принципов, лежащих в основе работы описанного устройства.
11. Текст по разделу «Квантовая физика», содержащий описание использования законов квантовой, атомной или ядерной физики в технике. Задание на понимание основных принципов, лежащих в основе работы описанного устройства.
12. Текст по разделу «Электродинамика», содержащий описание опыта. Задание на формулировку гипотезы опыта, условий его проведения и выводов.
13. Текст по разделу «Механика», содержащий информацию о мерах безопасности при использовании транспортных средств. Задание на понимание основных принципов, обеспечивающих безопасность.
14. Текст по теме «Тепловые двигатели», содержащий информацию о воздействии тепловых двигателей на окружающую среду. Задание на понимание основных факторов, вызывающих загрязнение, и выявление мер по снижению воздействия тепловых двигателей на природу.
15. Текст по разделу «Механика», содержащий описание использования законов механики в технике. Задание на понимание основных принципов, лежащих в основе работы описанного устройства.
16. Текст по разделу «Молекулярная физика», содержащий описание физических явлений или процессов, наблюдаемых в природе или в повседневной жизни. Задание на понимание физических терминов, определение явления при помощи физических знаний.
17. Текст по разделу «Механика», содержащий описание физических явлений или процессов, наблюдаемых в природе или в повседневной жизни. Задание на понимание физических терминов, определение явления при помощи физических знаний.
18. Текст по разделу «Молекулярная физика», содержащий описание опыта. Задание на формулировку гипотезы опыта, условий его проведения и выводов.
19. Текст по разделу «Квантовая физика», содержащий описание использования законов квантовой, атомной или ядерной физики в технике. Задание на понимание основных принципов, лежащих в основе работы описанного устройства.
20. Текст по разделу «Молекулярная физика», содержащий описание физических явлений или процессов, наблюдаемых в природе или в повседневной жизни. Задание на понимание физических терминов, определение явления при помощи физических знаний.
21. Текст по разделу «Квантовая физика», содержащий описание физических явлений или процессов, наблюдаемых в природе или в повседневной жизни. Задание на понимание физических терминов, определение явления при помощи физических знаний.
22. Текст по разделу «Механика», содержащий описание физических явлений или процессов, наблюдаемых в природе или в повседневной жизни. Задание на понимание физических терминов, определение явления при помощи физических знаний.
23. Текст по разделу «Молекулярная физика», содержащий описание физических явлений или процессов, наблюдаемых в природе или в повседневной жизни. Задание на понимание физических терминов, определение явления при помощи физических знаний.
24. Текст по разделу «Электродинамика», содержащий описание физических явлений или процессов, наблюдаемых в природе или в повседневной жизни. Задание на понимание физических терминов, определение явления при помощи физических знаний.

25. Текст по разделу «Механика», содержащий описание опыта. Задание на формулировку гипотезы опыта, условий его проведения и выводов.
26. Текст по разделу «Электромагнитное поле», содержащий информацию об электромагнитном загрязнении окружающей среды. Задание на определение степени воздействия электромагнитных полей на человека и обеспечение экологической безопасности.
27. Текст по разделу «Электродинамика», содержащий описание физических явлений или процессов, наблюдаемых в природе или в повседневной жизни. Задание на понимание физических терминов, определения явления при помощи физических знаний.

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1. ПК.4.1

Список 1		Список 2	
1	Закон сохранения механической энергии	А	$E= mV^2/2$
2	Кинетическая энергия	Б	$p=mV$
3	Потенциальная энергия	В	$E_{k1} + E_{p1} = E_{k2} + E_{p2}$
4	Импульс тела	Г	$E=mgh$

Ответ: *запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	2	3	4

Задание 2. ПК.1.2

Список 1		Список 2	
1	Ускорение	А	линия, по которой движется тело
2	Материальная точка	Б	направленный отрезок прямой соединяющий первоначальное положение с его конечным
3	Траектория	В	тело, размерами и формой которого можно пренебречь в условиях рассматриваемой задачи;
4	Перемещение	Г	изменение скорости за время движения

Ответ: *запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	2	3	4

Задание 3. ОК.01

Список 1		Список 2	
1	Закон Ома для полной цепи	А	$I = I_1 = I_2$
2	Закон Ома для участка цепи	Б	$I = \frac{\varepsilon}{R+r}$
3	Закон последовательного соединения проводников	В	$I = \frac{U}{R}$
4	Закон параллельного соединения проводников	Г	$I = I_1 + I_2$

Ответ: *запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

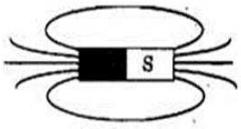
1	2	3	4

Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 4. ОК.01

Текст задания: Линии магнитного поля внутри магнита, изображенного на рисунке, направлены



1) на нас
2) от нас
3) вправо
4) влево

Ответ:

Обоснование:

Задание 5. ОК. 01

Текст задания: выясните, чему будет равен угол падения при переходе светового луча в оптически менее плотную среду из оптической более плотной среды?

1) угол падения равен углу преломления
2) свет проходит без преломления
3) угол падения больше угла преломления
4) угол падения меньше угла преломления

Ответ:

Обоснование:

Задание 6. ПК 3.1



Текст задания: один раз полосовой магнит падает сквозь неподвижное металлическое кольцо южным полюсом вниз, а второй раз — северным полюсом вниз. В каком случае в кольце возникает ток?

1) Вариант ответа 1
2) Вариант ответа 2
3) Никогда

Ответ:

Обоснование:

Задание 7. ОК. 01

Текст задания: Какая планета Солнечной системы не испытывает суточных колебаний температуры из-за «парникового эффекта»?

1) Меркурий. 2) Венера. 3) Земля.4) Юпитер. 5) Марс

Ответ:

Обоснование:

Задание 8. ОК.01

Текст задания: один электрон присоединился к атому хлора. Полученную частицу называют:

1. протоном 3. положительным ионом
2. нейтроном 4. отрицательным ионом

Ответ:

Обоснование:

Задание 9. ПК 3.1

Текст задания: в каких единицах выражается сила тока?

1. Ом 2. Ампер. 3. Вольт. 4. Кулон. 5. Ватт.

Ответ:

Обоснование:

Задание 10. ПК.3.1

Текст задания: сколько омов в 0,25 кОм?

1. 0,0025 Ом. 2. 2,5 Ом. 3. 250 Ом. 4. 2500 Ом.

Ответ:

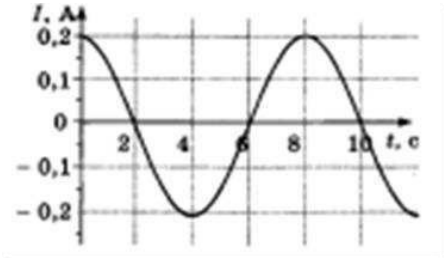
Обоснование:

Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 11. ПК. 3.1

Текст задания: На рисунке показан график зависимости силы тока в металлическом проводнике от времени. Определите амплитуду силы тока, период и частоту колебаний.



1) I_m=0,15А,
2) I_m=0,2А,
3) Т=6с,
4) Т=8с,
5) ν=0,125Гц
6) ν=0,12Гц

Ответ:

Обоснование:

Задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст, вставьте пропущенные слова, дополните предложение

Задание 12. ОК 01

Текст задания: Линза – это прозрачное тело, ограниченное двумя сферическими поверхностями. Линзы у которых края толще, чем середина называют **……..**, а когда края тоньше, чем середина — **…….** Основной характеристикой линзы является ее **……...** Она измеряется в ……..

Ответ:

Задание 13. **ПК 1.2**

Текст задания: Скорость тела за 5с изменилась от 72км/ч до 40м/с. Найдите ускорение тела.

Ответ:

Задание 14. ПК 3.1

Текст задания: Чему равна кинетическая энергия тела массой 2 кг движущегося со скоростью 3м/с?

Ответ:

Ключи к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	1-В,2- А,3- Г, 4- Б	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2	2- Г,2- В, 3 – А, 4- Б	
3	1- Б, 2 – В, 3 – А, 4 - Г	
4	4- влево, т.е. от Sк N. Обоснование: Линии магнитного поля всегда направлены от северного полюса к южному, а внутри магнита наоборот, от южного к северному.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
5	4 Обоснование: Угол преломления зависит от плотности среды. Плотность меньше- угол больше.	
6	3, никогда. Обоснование: В переменном магнитном поле в замкнутом проводнике возникает индукционный ток, а проводник разомкнут, ток не возникает.	
7	2 Обоснование: Венера окутана плотным слоем облаков, что и создает «парниковый эффект». Суточных колебаний температуры не наблюдается.	
8	4 Обоснование: атом, присоединивший электрон называется отрицательным ионом;	1балл – правильный ответ

9	2 Обоснование: сила тока измеряется в амперах;	1балл – обоснование 3балла – полный правильный ответ
10	3 Обоснование: - приставка кило- это 10^3, значит 0,25кОм= $0,25*10^3$Ом = 250 Ом	
11	2, 4, 5 Обоснование: по определению амплитуды, периода и частоты колебаний	
12	вогнутыми, (рассеивающие) выпуклыми, (собирающие) оптическая сила диоптриях.	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
13	Ускорение — это изменение скорости за **время**, т. е. $a= (V-V_0) /t = (40- 20) / 5= 4$ м/с^2	
14	Формула кинетической энергии $E= mV^2/2=(2*3^2)/2=9$Дж	

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

Рассмотрено на заседании ПЦК
математических, естественнонаучных,
предметов и дисциплин
Протокол № ___ «___» _____20__г.
Председатель ПЦК_____ Токарева О.В.

Утверждаю
Зам. директора по УР Нестеренко Е П.
_____
«____»_____20__г.

Экзаменационный билет № 1
для контроля и оценивания результатов освоения
по учебному предмету ОУП.06 ФИЗИКА

Экзамен проводится в течение 40 минут, в аудитории № 218
Экзаменационный билет состоит из трех заданий.
Первый вопрос – имеет теоретическую направленность.
Второй вопрос – имеет практическую направленность, содержит качественную задачу или экспериментальное задание.
Третий вопрос – имеет практическую направленность, содержит текст с вопросами.

1.Перечислите научные методы познания окружающего мира. Раскройте роль эксперимента и теории в процессе познания. Дайте определение понятий: научная гипотеза, физический закон, физическая теория.
2. Качественная задача по теме «Законы сохранения в механике».
3. Текст по разделу «Электродинамика», содержащий информацию об использовании различных электрических устройств. Задание на определение условий безопасного использования электрических устройств.

Преподаватель Ситникова В. В.

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебного предмета
общепрофессионального цикла
ОУП.07 «Биология»

на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, профстандарт и др.)	3
1.3.	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	8
2.1.	Промежуточная аттестация	8
2.1.1	Оценочные материалы для проведения экзамена	8

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебного предмета общеобразовательного цикла ОУП. 07 «Биология», на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

Рабочей программы ОУП. 07 Биология,

утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

Приказа Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями приказ от 12.08.2022 г № 732, приказ от 27.12.2023 г. № 1028, приказ от 19.03.2024 № 171);

Приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин» с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

Локальный акт ГАПОУ СО «ЭКПТ».

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПОФОС по учебному предмету ОУП. 07 Биология включает оценочные материалы для проведения **промежуточной аттестации:**

Цель ПА – проверка достижения запланированных по предмету результатов обучения.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП. 07 Биология в форме **дифференцированного зачета Дифференцированный** зачет проводится по окончании изучения дисциплины в тестовой форме.

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности 21.02.02 **Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции специальности

Код	***Содержание компетенции***
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности

Вид деятельности	***Код***	***Содержание компетенции***
ВД 1	ПК.1.2	Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения.

Таблица 3. Матрица компетенций

Код Компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенции** (З1 -…, У1 - …)	**Вид занятия**	**Оценочные материалы**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Знания**		
	З1 - сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;	Лекция, комбинированный урок	Тестовые задания
		Практическое занятие Лабораторная работа	Тестовые задания Инструкционная карта
	Умения		
	У1 -раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; - раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;	Практическое занятие Лабораторная работа	Тестовые задания Инструкционная карта
ОК 02.Использовать	**Знания**		

современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- **З1**сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями:	Лекция, урок с элементами беседы	Тестовые задания Инструкционная карта
	- **З2**владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	Лабораторная работа	Тестовые задания Инструкционная карта

	Умения		
	У1умения критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); - интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; - рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; - умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии	Лабораторная работа	Тестовые задания Инструкционная карта
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Знания**		
	З1готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	Лекция, урок с элементами беседы	Тестовые задания Инструкционная карта
	З2понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право других людей на ошибки; -развивать способность	Лабораторная работа	Тестовые задания Инструкционная карта

	понимать мир с позиции другого человека		
	Умения		
	У1 приобретение опыта применения методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формирования выходов с использованием научных понятий, теорий и законов.	Лабораторная работа	Тестовые задания Инструкционная карта
ОК 07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**З1 -** экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действии в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;	Лекция, урок-практикум	Тестовые задания
	З2расширение опыта деятельности экологической направленности; Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	Практическое занятие Лабораторная работа	Тестовые задания Инструкционная карта
	Умения		
	- **У1**умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - **У2**умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание	Практическое занятие Лабораторная работа	Решение ситуационных задач Инструкционная карта

	необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования		
ПК.1.2Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения.	**Знания**		
	З1 - формировать экологическую культуру, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;	Лекция, урок-применение знаний и умений	Тестовые задания
	З2- прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширять опыт деятельности экологической направленности; **-** владеть навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	Практическое занятие Лабораторная работа	Тестовые задания Инструкционная карта
	Умения		
	У1- умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования	Практическое занятие Лабораторная работа	Решение ситуационных задач

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

2.1.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1. ПК 1.3

Текст задания: Установите соответствие между формой и типом размножения

Тип размножения			Форма размножения
1	Бесполое	А	почкование
2	Половое	Б	партеногенез
		В	вегетативное размножение
		Г	фрагментация
		Д	размножение с образованием зиготы

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	2

Задание 2. ПК 1.3

Текст задания: Установите соответствие между особенностью процесса у растений и его видом

Вид процесса		Особенности процесса	
1.	фотосинтез	А	происходит в хлоропластах
2.	гликолиз	Б	состоит из световой и темновой фаз
		В	образуется пировиноградная кислота
		Г	происходит в цитоплазме
		Д	конечный пункт – глюкоза
		Е	расщепление глюкозы

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	2

Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 3.ПК 1.3

Текст задания: Функции воды в живых клетках

1) растворитель
2) транспортная
3) химический реагент
4) верны всё ответы

Ответ:

Обоснование:

Задание 4. ОК. 07

Текст задания: Приведена группа организмов. Они сгруппированы по определенному признаку, но один организм в этой группе не имеет этого признака и поэтому является лишним.

Определите, какой организм лишний. Ответ обоснуйте.

1. Уж.
2. Водоросли.
3. Карась.
4. Лягушка.
5. Сосна.

Ответ:

Обоснование:

Задание 5. ОК. 07

Текст задания: Приведена группа организмов. Они сгруппированы по определенному признаку, но один организм в этой группе не имеет этого признака и поэтому является лишним. Определите, какойорганизм лишний. Ответ обоснуйте.

1. Дождевой червь.
2. Бактерия.
3. Крот.
4. Личинки майского жука.
5. Орел.

Ответ:

Обоснование:

Задания открытого типа с развернутым ответом

Задание 6. ОК 07

Инструкция: Решите задачу

Текст задания: У собак висячие уши доминируют над стоячими. Какие щенки получатся от скрещивания гетерозиготных собак с висячими ушами между собой.

Ответ:

Задание 7. ПК 1.3

*Инструкция: прочитайте текст, в*ставить пропущенные слова:

Текст задания: Движущими силами эволюции являются ……. изменчивость, борьба за существование и ……. При создании пород животных и сортов растений основную роль играют …… изменчивость и …… отбор. Сомой напряженной формой борьбы за существование является……, поскольку возможности организмов примерно одинаковы.

Ответ:

Задание 8. ПК 1.3

Текст задания: Функциональными группами организмов в сообществе являются…….., или производители, представленные организмами с ……. способом питания, …….., или потребители, а также……, или разрушители, представленные

Ответ:

Ключи к оцениванию

№ задания	1 вариант	Критерии
1.	1-АВГ; 2-БД	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2.	1-АБД; 2-ВГЕ	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3.	4 **Обоснование: Универсальный растворитель**. Большинство реакций, которые протекают в клетке, идут в растворе (водной среде). **Реагент**. Вода не только создаёт среду для реакций в клетке, но и сама активно участвует во многих из них. Например, расщепление питательных веществ, попавших в клетку, происходит за счёт реакции гидролиза. **Транспортная функция**. Вода обеспечивает передвижение веществ в клетке и организме, поглощение веществ и выведение продуктов метаболизма.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов – ответ неправильный /ответ отсутствует
4.	5 **Обоснование:** Сосна – это растение суши. Остальные организмы представители водной среды обитания.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов – ответ неправильный /ответ отсутствует
5.	5 **Обоснование:** Орел – птица, обитатель суши. Остальные представители почвенной среды обитания	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов – ответ неправильный /ответ отсутствует
6.	Дано: / Решение: А – висячи / Р: ♀ Аа х ♂ Аа а – стоячие / G: А а А а Р: ♀ Аа ♂ Аа / F_1: АА Аа Аа аа F_1 - ? в в в с	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
7.	**Ответ:** наследственная, естественный отбор, наследственная, искусственный отбор, внутривидовая борьба.	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
8.	**Ответ:** продуценты, автотрофный, консументы, редуценты, гетеротрофный	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ

		отсутствует

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебного предмета
общеобразовательного цикла
ОУП.08 «Химия»

на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3.	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	12
2.1.	Промежуточная аттестация	12
2.1.1.	Оценочные материалы для проведения дифференцированного зачета	12
2.2.1.	Оценочные материалы индивидуального проекта	14

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебного предмета общеобразовательного цикла ОУП. 08 Химия, на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, профстандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

Рабочей программы ОУП. 08 Химия утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

Приказа Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями приказ от 12.08.2022 г № 732, приказ от 27.12.2023 г. № 1028, приказ от 19.03.2024 № 171);

Приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин» с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

Локальный акт ГАПОУ СО «ЭКПТ».

1.3. Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО ФОС по учебному предмету ОУП. 08 Химия включает оценочные материалы для проведения **промежуточной аттестации:**

- Цель ПА – проверка достижения запланированных по предмету результатов обучения.
- Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП .08 Химия в форме **дифференцированного зачета.** Дифференцированный зачет проводится по окончании изучения дисциплины в тестовой форме.

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности 21.02.02 **Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции *специальности*

Код	***Содержание компетенции***
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности

Вид деятельности	***Код***	***Содержание компетенции***
ВД 1	ПК.1.2	Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения.

Таблица 3. Матрица компетенций

Код Компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенции** (З1 -…, У1 - …, Н1 - …)	**Вид занятия**	**Оценочные материалы**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Знания**		
	З1 **В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности	Лекция, комбинированный урок	Тестовые задания
	З2 **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** а) **базовые логические действия:** - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;	Практическое занятие Лабораторная работа	Тестовые задания Инструкционная карта
	Умения		
	У1- уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ и их превращении; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;	Практическое занятие Лабораторная работа	Тестовые задания Инструкционная карта

	- уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других) составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ существующими экспериментами и записями уравнений химических реакций ; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; -сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь проводить расчеты		

	по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объёма (нормальные условия) газов, количества вещества; - использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением - уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойства, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту, денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков, проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония;		
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Знания**		
	З1 В области ценности научного познания: - сформировать мировоззрения, соответствующему уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;	Лекция, комбинированный урок	Тестовые задания Инструкционная карта
	З2 Овладение	Практическое занятие	Тестовые задания

	универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;	Лабораторная работа	Инструкционная карта
	Умения		
	У1 Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией**:** владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований	Практическое занятие Лабораторная работа	Тестовые задания Инструкционная карта

	эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Знания**		
	31 Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией**:** владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	Лекция, урок с элементами беседы	Тестовые задания Инструкционная карта
	32 **Овладение универсальными регулятивными действиями:** **г) принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей	Лабораторная работа	Тестовые задания Инструкционная карта

	при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;		
	Умения		
	У1 - уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойства, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат - и хлорид-анионы, на катион аммония; - решать экспериментальные задачи по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; - представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов	Лабораторная работа	Тестовые задания Инструкционная карта
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	З1 **В области экологического воспитания:** - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития	Лекция, урок-практикум	Тестовые задания

	человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде		
	З2 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	Практическое занятие Лабораторная работа	Тестовые задания Инструкционная карта
	Умения		
	- У1 сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации	Практическое занятие Лабораторная работа	Решение ситуационных задач Инструкционная карта
ПК.1.2 Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения.	**Знания**		
	З1 - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - владеть навыками получения информации из	Лекция, урок-применение знаний и умений	Тестовые задания

	источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;		
	З2 интегрировать знания из разных предметных областей; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности	Практическое занятие Лабораторная работа	Тестовые задания Инструкционная карта
	Умения		
	-У1 их формировать фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращении; - устанавливать принадлежность изученных неорганически органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; -использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением соблюдать правила экологически	Практическое занятие Лабораторная работа	Решение ситуационных задач

	целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.		

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ
2.1.1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1. ПК 1.3

Текст задания: Установите соответствие между названием соли и типом гидролиза ее в водном растворе.

Тип гидролиза			Название соли
1	по катиону	А	сульфид цинка
2	по аниону	Б	сульфид натрия
3	по катиону и аниону	В	нитрат хрома

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	2	3

Задание 2. ПК 1.3

Текст задания: Установите соответствие между формулой вещества и продуктами электролиза его водного раствора на инертных электродах.

Формулы веществ		Продукты электролиза	
1.	KCl	А	Fe, H_2, Cl_2
2.	$Fe(NO_3)_3$	Б	Fe, H_2, O_2
3.	Na_2SO_4	В	H_2, Cl_2
4.	$FeCl_3$	Г	H_2, O_2

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	2	3	4

Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 3.ПК 1.3

Текст задания: К веществам с атомной кристаллической решеткой относится

1) натрий
2) азотная кислота
3) алмаз
4) хлорид калия

Ответ:

Обоснование:

Задание 4. ОК. 07

Текст задания: Единственный жидкий металл?

1) медь
2) цинк
3) ртуть
4) железо

Ответ:

Обоснование:

Задание 5. ОК. 07

Текст задания: Гидролиз – это обменная реакция между веществом и…..

1) CaO
2) $Ba(OH)_2$

3) $CaCO_3$
4) H_2O

Ответ:

Обоснование:

Задания открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст, дайте полный развернутый ответ

Задание 6. ОК 07

Текст задания: Используя метод электронного баланса, составьте уравнение реакции:

$$K_2Cr_2O_7 + \ldots + H_2SO_4 \rightarrow I_2 + Cr_2(SO_4)_3 + \ldots + H_2O$$

Определите окислитель и восстановитель.

Ответ:

Задание 7.ПК 1.3

Текст задания: Даны вещества: сера, сероводород, азотная кислота (конц.), серная кислота (конц.). Напишите уравнения четырех возможных реакций между этими веществами.

Ответ:

Задание 8.ПК 1.3

Текст задания: Для получения раствора сульфата калия рассчитанное количество карбоната калия растворили в 5%-ной серной кислоте. Определите массовую долю сульфата калия в полученном растворе

Ответ:

Ключи к оцениванию

№ задания	1 вариант	Критерии
1.	1-В; 2-Б; 3-А	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2.	1-В, 2 –Б, 3-Г, 4-А	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3.	3 **Обоснование:** К веществам с атомной кристаллической решёткой относятся**: п**ростые вещества**:** алмаз, графит (аллотропные модификации углерода), кремний, бор, германий.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов – ответ неправильный /ответ отсутствует
4.	3 **Обоснование:** Ртуть (Hg) — единственный металл, который при нормальных условиях находится в жидком состоянии.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов – ответ неправильный /ответ отсутствует
5.	4 **Обоснование:** Гидролиз — это обменная реакция между веществом и водой**.**	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов – ответ неправильный /ответ отсутствует
6.	**Ответ:** 1) Составлен электронный баланс: 1 | $P^0 - 5\bar{e} \rightarrow P^{+5}$ 5 | $N^{+5} + \bar{e} \rightarrow N^{+4}$ Расставлены коэффициенты в уравнении реакции: $P + 5HNO_3 = H_3PO_4 + 5NO_2 + H_2O$ Указано, что фосфор в степени окисления 0 является восстановителем, а азот в степени окисления + 5 (или азотная кислота за счет	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует

	азота в степени окисления + 5) – окислителем	
7.	**Ответ:** Приведены четыре уравнения возможных реакций с участием указанных веществ: 1) $2FeCl_3 + 2NaI = 2NaCl + 2FeCl_2 + I_2$ 2) $FeCl_3 + 3CsOH = Fe(OH)_3^- + 3CsCl$ 3) $H_2SO_4 + 2CsOH = Cs_2SO_4 + 2H_2O$ 4)$Na_2Cr_2O_7 + 2CsOH = Na_2CrO_4 +$ $Cs_2CrO_4 + H_2O$ или $6NaI + Na_2Cr_2O_7 + 7H_2SO_4 = 3I_2 + Cr_2(SO_4)_3 +$ $4Na_2SO_4 + 7H_2O$	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
8.	**Ответ:** 1) Записано уравнение реакции: $SO_3 + H_2O = H_2SO_4$ 2) Рассчитано количество вещества образовавшейся серной кислоты: $n(SO_3) = 8/80 = 0,1$ моль, $n(H_2SO_4) = n(SO_3) = 0,1$ моль 3) Определено соотношение количества вещества взятой щелочи и суммарного числа моль кислоты, находящейся в полученном растворе: $n(KOH) = 10,6/56 = 0,19$ моль $n(H_2SO_4) = 110 \cdot 0,08/98 + 0,1 = 0,19$ моль Количества веществ кислоты и щелочи относятся как 1: 1, значит при их взаимодействии образуется кислая соль. 4) Составлено уравнение реакции и определено число моль соли: $H_2SO_4 + KOH = KHSO_4 + H_2O$, $n(H_2SO_4) = n(KOH) = n(KHSO_4) = 0,19$ моль.	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует

2.2.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА

Перечень тем индивидуального проекта:

1. Горючие полезные ископаемые: каменный уголь, нефть, газ
2. Агрегатные состояния минералов
3. Полезные ископаемые Воронежской области
4. Нерудные полезные ископаемые
5. Минералогия
6. Какие химические процессы применяются для очистки нефти?
7. Продукты нефтепереработки
8. Геология, история формирования и минерагения осадочных бассейнов
9. Первичная перегонка нефти
10. Биогеохимический цикл углерода
11. Методы геохимии
12. Перенос кремнезема и кварца
13. Минералы группы сульфидов
14. Состав руды
15. Анализ группового состава бензиновой фракции
16. Минералы группы силикатов
17. Геохимические поиски месторождений нефти и газа
18. Основы геохимии
19. Вулканология
20. Месторождения твердых полезных ископаемых

21.Уточнение поисковых моделей рудных месторождений
22.Минералы группы карбонатов
23.Перспективы выявления серебряных месторождений на Чукотке
24.Геохимическая классификация элементов
25.Оценка алмазаносности объектов Якутии по геохимическим данным
26.Глобальный геохимический цикл ртути
27.Геохимическая зональность рудных месторождений
28. «Черные курильщики»
29.Месторождения жидких полезных ископаемых
30.Теория происхождения нефти
31.Нефть и нефтепродукты
32.Гипотезы неорганического происхождения нефти
33.Металлы и другие полезные компоненты в битумах и тяжелых нефтях
34.Добыча и переработка нефти
35.Геохимия редких металлов
36.Теории, концепции, гипотезы происхождения нефти и газа. Обзор
37.Современное состояние ресурсной базы нефтегазового комплекса России
38.Нефть-основное сырье для получения топлива и горюче-смазочных материалов
39.Добыча золота и драгоценных металлов
40.Как устроен нефтеперерабатывающий завод
41.Проблемы анализов геологических объектов
42.Анализ нефти и нефтепродуктов
43.Добыча и переработка газа
44.Газы угольных бассейнов. Углеметан
45.Нефть естественная-первый представитель ряда нафтидов
46.Роль Д.И. Мендлеева в развитии нефтяной промышленности в России
47.Пиролиз этана. Продукты процесса, их применение
48.геологические методы добычи и переработки руд
49.Природные битумы-терминология и вещественная классификация
50.Получение моторных топлив из нефти
51.Нефти тяжелые и высоковязкие
52.Условия и формы залегания углеводородов в земной коре
53.Нефтедобыча: традиционные методы, проблемы и перспективы (на примере Татарстана)
54.Природные углеводородные газы

Критерии оценивания:
Требования к структуре и оформлению проекта:
Работа выполняется на листах стандарта А 4, шрифтом Times New Roman, размером шрифта 14 пунктов с интервалом между строк – 1,5. -Размер полей: верхнее – 2см., нижнее – 2 см., левое – 3см., правое – 1 см. -Титульный лист считается первым, но не нумеруется. - Все разделы плана (введение, основная часть, заключение, список литературы, приложение) начинаются с новых страниц. -Точку в конце заголовка, располагаемого посредине строки, не ставят. -Все сокращения в тексте должны быть расшифрованы -Объем текста проектной работы, включая формулы и список литературы - 15-18страниц, основная часть не менее 10 страниц. -Для приложений может быть отведено дополнительно не более 10 стандартных страниц. -Основной текст работы нумеруется арабскими цифрами. -Перечень использованной литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа в алфавитном порядке: фамилии авторов, наименование источника, место и год издания, наименование издательства. Если используются статьи из журналов, то указывается автор, наименование статьи, наименование журнала, номер и год выпуска. В тексте работы должна быть ссылка на тот или иной источник (номер ссылки соответствует порядковому номеру источника в списке литературы).

Требования к защите проекта:
8.1. Защиту проекта осуществляет автор проекта.

8.2. Защита индивидуального проекта проводится за счет объема времени, предусмотренного на изучение дисциплины. Защита проводится на последних (2-3) занятиях. Защита индивидуального проекта включает: – выступление обучающегося (представление индивидуального проекта); – ответы на вопросы преподавателя и присутствующих приглашенных экспертов.
8.3. Во время устной защиты материалы индивидуального проекта (бумажный носитель) предоставляется членам экспертной группы по оценке проектов.
8.4. Защита обязательно сопровождается электронной презентацией.
8.5. Время защиты составляет 5-7 минут.
8.6. В ходе защиты должны быть освещены следующие вопросы:
– обоснование выбранной темы;
– актуальность ее и степень разработанности;
– цели и задачи представляемого проекта, а также степень их выполнения;
– краткое содержание (обзор) выполненной работы, основные этапы, трудности и пути их преодоления;
– степень самостоятельности в разработке и решении поставленной проблемы;
– рекомендации по возможной сфере практического использования данного проекта.
8.7. Для открытой защиты при наличии соответствующей возможности в качестве экспертов в колледж могут приглашаться представители профессионального сообщества в соответствии со спецификой ОП СПО.
8.8. Для приглашенных экспертов может разрабатываться отдельный экспертный лист оценки выполнения индивидуального проекта, с помощью которого обучающимся может быть получена обратная связь по актуальности темы, глубины проработки проекта и возможности применения полученного интеллектуального продукта в прикладных задачах профессиональной сферы.

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебного предмета
общеобразовательного цикла
ОУП.09 История

на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02. Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3.	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	15
2.3.	Промежуточная аттестация	15
2.3.1.	Оценочные материалы для проведения экзамена	15
2.3.2.	Оценочные материалы индивидуального проекта	22

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебного предмета общеобразовательного цикла ОУП. 09 История, на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

Рабочей программы ОУП.09 История, утвержденной директором колледжа от 31.05.2024 г., приказ № 261;

Приказа Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями приказ Минпросвещения России от 12.08.2022 г № 732, приказ от 27.12.08.2023 г № 1028, приказ от 19.03.2024 г № 171);

Приказа Минпросвещения России от 15 сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г. (с изменениями и дополнениями приказ Минпросвещения России от 03.07.2024 г. № 464);

Локальный акт ГАПОУ СО «ЭКПТ»

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО

ФОС по учебному предмету ОУП. 09 История включает оценочные материалы для проведения: **промежуточной аттестации:**

Цель ПА – проверка достижения запланированных по дисциплине планируемых результатов.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП.09 История осуществляется в форме **экзамена**.

Экзамен проводится в специально выделенный день и длится 6 академических часов. Экзамен проводится в устной форме по окончании изучения дисциплины.

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности 21.02.02 **Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции специальности

Код	***Содержание компетенции***
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности

Вид деятельности	***Код***	***Содержание компетенции***
ВД1 Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению	ПК.1.1	Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин
	ПК.1.2	Выполнять комплекс работ по бурению, укреплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин

Таблица 3. Матрица компетенций

Код компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенции** (З1 -…, У1 - …)	**Тема, номер задания**	**Тип Задания** (закрытые, открытые, комбинированные)	**Уровень сложности задания и время выполнения** базовый (1-3 мин) повышенный (3-5 мин) высокий (5-10 мин)
ОК 01	Знания (УП/УД)			
	З1В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценнбости мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности	Раздел 1 тема 1.2 задание 4 тема 1.3 задание 2 Раздел 2 тема 2.2 задание 6 Раздел 3 тема 3 задание 6 Раздел 4 тема 4.4 задание 4 тема 4.5 задание 6 Раздел 5 тема 5.3 задание 6	комбинированное закрытое открытое открытое комбинированное открытое комбинированное	повышенный повышенный повышенный повышенный базовый повышенный повышенный
	З2Овладение универсальными учебными познавательными действиями: базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;	Раздел 1 тема 1.2 задание 4 тема 1.3 задание 2 Раздел 2 тема 2.2 задание 6 Раздел 3 тема 3 задание 6 Раздел 4	комбинированное закрытое открытое открытое	повышенный повышенный повышенный повышенный

	- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии, и достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем	тема 4.4 задание 4 тема 4.5 задание 6 Раздел 5 тема 5.3 задание 6	комбинированное открытое комбинированное	базовый повышенный повышенный
	З3 Овладение универсальными учебными познавательными действиями: базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками решения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	Раздел 1 тема 1.2 задание 4 тема 1.3 задание 2 Раздел 2 тема 2.2 задание 6 Раздел 3 тема 3 задание 6 Раздел 4 тема 4.4 задание 4 тема 4.5 задание 6 Раздел 5 тема 5.3 задание 6	комбинированное закрытое открытое открытое комбинированное открытое комбинированное	повышенный повышенный повышенный повышенный базовый повышенный повышенный
	Умения (УП/УД)			
	У1- уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические	Раздел 1 тема 1.2 задание 4 тема 1.3	комбинированное	повышенный

	источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контактную информацию при работе с историческими источниками	задание 2 Раздел 2 тема 2.2 задание 6 Раздел 3 тема 3 задание 6 Раздел 4 тема 4.4 задание 4 тема 4.5 задание 6 Раздел 5 тема 5.3 задание 6	закрытое открытое открытое комбинированное открытое комбинированное	повышенный повышенный повышенный базовый повышенный повышенный
	У2 - владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времён до настоящего времени - уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времён до настоящего времени	Раздел 1 тема 1.2 задание 4 тема 1.3 задание 2 Раздел 2 тема 2.2 задание 6 Раздел 3 тема 3 задание 6 Раздел 4 тема 4.4 задание 4 тема 4.5 задание 6 Раздел 5 тема 5.3 задание 6	 комбинированное закрытое открытое открытое комбинированное открытое комбинированное	 повышенный повышенный повышенный повышенный базовый повышенный повышенный
ОК02	Знания (УП/УД)			
	З1В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; -совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	Практические занятия ПЗ№1 Итоги первой мировой войны. Работа с картой ПЗ№2 первые революционные преобразования большевиков. Работа с источниками ПЗ№3 Революция и Гражданская война в России. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, исторические революционные и военные песни, отражающие события Гражданской войны ПЗ№4 Противоречия политики НЭПа. Однопартийная политическая система и «срастание» партийных и советских органов власти ПЗ№5 Итоги и цена советской модернизации. Организация дискуссии по методу «метаплана» ПЗ№6 Культурная революция и «угар НЭПа». Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, анализ произведений художественной литературы (Зощенко М.М., Островский Н.А., Булгаков М.А. и др.), исторических песен об «успехах народного хозяйства» ПЗ№7 Распространение фашизма в Европе, Антикоминтерновский пакт и нарастание международной напряжённости в 1930-е гг. работа с историческими		

	32В области универсальных учебных познавательных действий: - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	источниками ПЗ№8 Противоречия внешней политики СССР: деятельность НКИД и Коминтерна. Результативность внешней политики СССР межвоенного периода. Работа с историческими источниками и историческими картами ПЗ№9 Причины и начало Второй мировой войны. Работа с исторической картой и историческими источниками ПЗ№10 Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Работа с исторической картой и историческими источниками ПЗ№11 Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 гг.). Работа с исторической картой ПЗ№12 Работа с историческими источниками: анализ исторических плакатов, военных песен, творчества Твардовского А.Т., Эринбурга И.Г., Бека А.А., Симонова К.М. ПЗ№13 Завершающий период Великой Отечественной войны. Разгром милитаристской Японии. Работа с исторической картой. Уроки войны. Дискуссия по методу дебатов ПЗ№14 Послевоенное изменение политических границ в Европе. Изменение этнического состава стран Восточной Европы как следствие геноцидов и принудительных переселений. Работа с картой ПЗ№15 Причины и этапы «холодной войны» работа с исторической картой. Политика «разрядки»: успехи и проблемы ПЗ№16 Общественно-политическое развитие СССР в условиях оттепели. Научно-техническая революция в СССР. Дискуссия по методу «метаплана» ПЗ№17 Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 1960-х начале 1980-х гг. Внешняя политика СССР в середине 1960- 1980-х гг. Дебаты «за» и «против» ПЗ№18 Общественно- политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985 – 1991 гг. ПЗ№19 Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Занятие с использованием музейно-педагогических технологий ПЗ№20 «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве и в развивающихся странах. Работа с историческими источниками ПЗ№21 Человек в стремительно меняющемся мире: культура и научно-технический прогресс. Дискуссия по методу «метаплана» ПЗ№22 Развитие политической системы России в начале XXIв. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Работа с историческими источниками ПЗ№23 Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в современном мире. Работа с историческими источниками
	Умения (УП/УД)	
	У1- уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности	
	У2- уметь объяснять критерии поиска исторических	

	источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности и т.д.	
ОК04	Знания (УП/УД)	Подготовка и защита индивидуальных проектов Темы проектов: 1. Национализация нефтяной отрасли. Политика Советского государства в Бакинском и Грозненском месторождениях в период 1918-1921 гг. Становление советской нефтяной отрасли. 2. Развитие газовой и нефтяной промышленности в 1922 – 1940 гг. Освоение новых месторождений. Применение новейших технологий бурения. 3. План Гитлера по захвату Кавказа. Трудовой подвиг нефтяников. Битва за кавказскую нефть. 4. Развитие нефтегазовой промышленности в 1945 – 1991 гг. Достижения и проблемы. 5. Нефтегазовый комплекс России и мира. Состояние и перспективы развития. 6. Вклад буровиков-нефтяников в Великую Победу. 7. История развития буровых работ в России в XIX в. 8. История развития технологии строительства многозабойных скважин. 9. История бурения сверхглубоких скважин в мире, в СССР и современной России. 10. Становление отечественной нефтегазовой отрасли. Экскурс в историю. 11. История открытия и основные этапы освоения нефтяных и газовых месторождении Западной Сибири. 12. Нефть и газ российской Арктики. 13. Основоположник отечественной нефтегазовой промышленности Иван Михайлович Губкин. 14. Бурение как элемент истории и культуры человеческой цивилизации. 15. Путь нефти длиной в столетия: от героизма нефтяников до цифровизации. 16. Начало механического бурения нефтяных скважин в России. 17. История освоения шельфовых месторождений и развитие технологий разработки морского бурения. 18. Выдающиеся деятели отечественной нефтегазовой отрасли. 19. Покорители земных недр. Способы бурения в древности. 20. Герои Социалистического труда – буровики и нефтяники. 21. Становление нефтегазовой отрасли Саратовского
	З1 Овладение универсальными коммуникативными действиями: совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативными	
	З2Овладение универсальными регулятивными действиями: принимать себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
	Умения (УП/УД)	
	У1- приобретать опыт	

	осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.)	края: события и биографии. 22. «Саратовнефтегаз»: вчера, сегодня, завтра… 23. Кольская сверхглубокая скважина: космический полет в недра Арктической зоны России. 24. Какое будущее ждёт нефтегазовую отрасль экономики? 25. Буровик – профессия с историей.		
	У2- приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России			
ОК 05	Знания (УП/УД)			
	З1 В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности	Раздел 1 тема 1.3 задание 5 Раздел 2 тема 2.3 задание 1 Раздел 3 тема 3.3 задание 7 Раздел 4 тема 4.3 задание 7 Раздел 4 Тема 4.5 задание 7 Раздел 5 тема 5.3 задание 4	комбинированное закрытое открытое открытое закрытое комбинированное	повышенный базовый повышенный повышенный повышенный базовый
	З2 Овладение универсальными коммуникативными действиям: общение: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;	Раздел 1 тема 1.3 задание 5 Раздел 2 тема 2.3 задание 1 Раздел 3 тема 3.3 задание 7 Раздел 4 тема 4.3 задание 7	комбинированное закрытое открытое открытое	повышенный базовый повышенный повышенный

	- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	Раздел 4 Тема 4.5 задание 7 Раздел 5 тема 5.3 задание 4	закрытое комбинированное	повышенный базовый
	Умения (УП/УД)			
	У1 -уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху	Раздел 1 тема 1.3 задание 5 Раздел 2 тема 2.3 задание 1 Раздел 3 тема 3.3 задание 7 Раздел 4	комбинированное закрытое открытое	повышенный базовый повышенный
	У2 -формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов	тема 4.3 задание 7 Раздел 4 Тема 4.5 задание 7 Раздел 5 тема 5.3	открытое закрытое комбинированное	повышенный повышенный базовый
	У3 - отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументировано критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории	задание 4		
ОК06	Знания (УП/УД)			
	З1 - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; -целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы	Раздел 1 тема 1.1 задание 1 задание 2 задание 3 задание 4 задание 5 тема 1.2 задание 1 задание 2 задание 3 задание 5 тема 1.3 задание 1 задание 3 задание 4 задание 5 Раздел 2	закрытое закрытое комбинированное комбинированное открытое закрытое закрытое комбинированное открытое закрытое комбинированное комбинированное открытое	повышенный повышенный базовый повышенный повышенный повышенный повышенный базовый высокий повышенный базовый базовый высокий

	32В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционых прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности	темы 2.1-2.3 задание 1 задание 2 задание 3 задание 4 задание 5 задание 7 темы 2.4-2.5 задание 1 задание 2 задание 3 задание 4 задание 5 Раздел 3 темы 3.1-3.4 задание 1 задание 2 задание 3 задание 4 задание 5 задание 6 задание 7 задание 8 задание 9 задание 10 Раздел 4 тема 4.1 задание 1 задание 2 задание 3 задание 4 задание 5	закрытое закрытое комбинированное комбинированное открытое закрытое закрытое закрытое комбинированное комбинированное открытое закрытое закрытое закрытое открытое комбинированное комбинированное открытое открытое открытое закрытое закрытое комбинированное комбинированное открытое	повышенный повышенный базовый повышенный повышенный повышенный повышенный повышенный базовый повышенный повышенный высокий повышенный повышенный базовый повышенный повышенный высокий повышенный повышенный повышенный повышенный повышенный базовый повышенный
	33В части патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу	тема 4.2 задание 1 задание 2 задание 3 задание 4 задание 5 тема 4.3 задание 1 задание 2 задание 3 задание 4 задание 5 тема 4.4 задание 1 задание 2 задание 3 задание 5 задание 6 задание 7 тема 4.5 задание 1 задание 2 задание 3	закрытое закрытое комбинированное комбинированное открытое закрытое закрытое комбинированное комбинированное открытое закрытое комбинированное комбинированное комбинированное открытое закрытое комбинированное комбинированное комбинированное	повышенный повышенный базовый повышенный высокий повышенный повышенный базовый повышенный высокий повышенный повышенный базовый базовый повышенный высокий повышенный повышенный базовый

	З4Освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные): - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	задание 4 задание 5 задание 7 Раздел 5 тема 5.1 задание 1 задание 2 задание 3 задание 4 задание 5 тема 5.2 задание 1 задание 3 задание 4 задание 5 тема 5.3 задание 1 задание 2 задание 3 задание 4 задание 5 задание 7	открытое закрытое закрытое закрытое комбинированное комбинированное открытое закрытое открытое комбинированное комбинированное закрытое закрытое комбинированное комбинированное закрытое открытое	повышенный повышенный повышенный повышенный повышенный базовый повышенный повышенный повышенный повышенный базовый повышенный повышенный повышенный базовый базовый базовый высокий
	Умения (УП/УД)			
	У1- понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; - умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России); - знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной	Раздел 1 тема 1.1 задание 1 задание 2 задание 3 задание 4 задание 5 тема 1.2 задание 1 задание 2 задание 3 задание 5 тема 1.3 задание 1 задание 3 задание 4 задание 5 Раздел 2 темы 2.1-2.3 задание 1 задание 2 задание 3 задание 4 задание 5 задание 7 темы 2.4-2.5 задание 1 задание 2 задание 3 задание 4 задание 5 Раздел 3	 закрытое закрытое комбинированное комбинированное открытое закрытое закрытое комбинированное открытое закрытое комбинированное комбинированное открытое закрытое закрытое комбинированное открытое закрытое закрытое закрытое комбинированное комбинированное открытое	 повышенный повышенный базовый повышенный повышенный повышенный повышенный базовый высокий повышенный базовый базовый высокий повышенный повышенный базовый повышенный повышенный повышенный повышенный базовый повышенный повышенный

	войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX - начале XXI в.	темы 3.1-3.4 задание 1 задание 2 задание 3 задание 4 задание 5 задание 6	 закрытое закрытое закрытое открытое комбинированное комбинированное	 высокий повышенный повышенный повышенный базовый повышенный
	У2-уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов	задание 8 задание 9 задание 10 Раздел 4 тема 4.1 задание 1 задание 2 задание 3 задание 4 задание 5 задание 6 тема 4.2 задание 1 задание 2 задание 3 задание 4 задание 5	открытое открытое открытое закрытое закрытое комбинированное комбинированное комбинированное открытое закрытое закрытое комбинированное комбинированное открытое	высокий повышенный повышенный повышенный повышенный базовый повышенный повышенный высокий повышенный повышенный базовый повышенный высокий
	У3 - уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы	тема 4.3 задание 1 задание 2 задание 3 задание 4 задание 5 задание 6 тема 4.4 задание 1 задание 2	 закрытое закрытое комбинированное комбинированное открытое открытое закрытое комбинированное	 повышенный повышенный базовый повышенный повышенный повышенный повышенный повышенный
	У4- уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI в.	задание 3 задание 5 задание 6 задание 7 тема 4.5 задание 1 задание 2 задание 3 задание 4 задание 5 задание 7 задание 9 Раздел 5	комбинированное комбинированное комбинированное открытое закрытое комбинированное закрытое комбинированное открытое закрытое комбинированное 	базовый базовый повышенный высокий повышенный повышенный базовый повышенный повышенный повышенный базовый
	У5 - уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках;	тема 5.1 задание 1 задание 2 задание 3 задание 4 задание 5 тема 5.2 задание 1 задание 3 задание 4	 закрытое закрытое комбинированное комбинированное открытое закрытое открытое комбинированное	 повышенный повышенный базовый повышенный повышенный повышенный высокий базовый

	формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм	задание 5 тема 5.3 задание 1 задание 2 задание 3 задание 4 задание 5 задание 7 задание 8	комбинированное закрытое закрытое комбинированное комбинированное закрытое открытое открытое	повышенный повышенный повышенный базовый базовый базовый высокий повышенный
	У6 - уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории			
	У7 - знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX - начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры			
	У8 - понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени			
	У9-уметь характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру			
	У10 иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников			
ПК 1.1 ПК 1.2	Знания (УП/УД)			
	З1- основные тенденции развития нефтяной отрасли в годы Гражданской войны	Раздел 1 тема 1.3 задание 4	комбинированное	базовый
	З2 - - основные тенденции развития нефтяной и газовой промышленности в 1922 – 1940 гг.	Раздел 2 тема 2.2 задание 4	комбинированное	повышенный
	З3- траектории личностного развития, определять собственную траекторию в соответствии с принятой системой ценностей, опираясь на пример трудового подвига героев-нефтяников в годы Великой Отечественной войны	Раздел 3 тема 3.2 задание 9 задание 10	открытое открытое	повышенный повышенный
	З4- основные тенденции развития нефтегазовой промышленности в 1945 – 1991 гг.	Раздел 4 тема 4.5 задание 4	комбинированное	базовый
	З5- основные тенденции развития нефтегазового комплекса России и мира на современном этапе	Раздел 5 тема 5.3 задание 5	закрытое	базовый

	Умения (УП/УД)			
	У1- анализировать события, связанные с разработкой Бакинского и Грозненского нефтяных месторождений в 1918-1921 гг., становлением советской нефтяной отрасли	Раздел 1 тема 1.3 задание 4	комбинированное	базовый
	У2 - анализировать события, связанные с освоением новых месторождений в 1922 – 1940 гг., применением новейших технологий бурения	Раздел 2 тема 2.2 задание 4	комбинированное	повышенный
	У3 - анализировать события, связанные с планами Гитлера по захвату Кавказа и битвы за кавказскую нефть	Раздел 3 тема 3.2 задание 9 задание 10	открытое открытое	повышенный повышенный
	У4 - анализировать события, связанные с освоением новых месторождений в 1945 – 1991 гг., достижениями и проблемами отрасли	Раздел 4 тема 4.5 задание 4	комбинированное	базовый
	У 5- анализировать состояние нефтегазовой отрасти в России, сравнивать её развитие с состоянием отрасли в других странах, определять перспективы её развития	Раздел 5 тема 5.3 задание 5	закрытое	базовый

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

2.1.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА

Перечень теоретических вопросов к экзамену

Задание: дайте полный ответ на вопросы

1. Россия и мир накануне Первой мировой войны
2. Первая мировая война. Военные действия в 1914 – 1918 гг. Война и общество
3. Саратовский край в годы Первой мировой войны
4. Великая российская революция. Февраль 1917 г.
5. Великая российская революция. От Февраля к Октябрю 1917 г.
6. Саратовский край в период событий Февраля 1917 г. и двоевластия
7. Великая российская революция. Октябрь 1917 г.
8. Гражданская война и её последствия
9. Культура Советской России в период Гражданской войны
10. Саратовский край во время Октябрьской революции и Гражданской войны
11. СССР в 1920-е годы. Новая экономическая политика. Образование СССР
12. Саратовский край в годы НЭПа
13. СССР в конце 1920-х- 1930-е гг. Индустриализация и коллективизация
14. Политическое развитие СССР в 1920-1930-е гг.
15. Саратовский край в годы «социалистического штурма» - период индустриализации и коллективизации
16. Культурное пространство советского общества в 1920 – 1930-е гг.
17. Культурная жизнь Саратовского края в 1920 – 1930-е годы
18. Распад империй и образование новых национальных государств после Первой мировой войны. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.
19. Страны Европы и Северной Америки в 1930-е гг.
20. Страны Азии, Африки, Латинской Америки в 1918 – 1930-е годы гг.
21. Развитие культуры в 1914-1930-е гг.
22. Международные отношения и внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны
23. Начальный период Второй мировой войны
24. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане
25. Саратовский край в годы Великой Отечественной войны. Ратный подвиг саратовцев
26. Коренной перелом в ходе Второй мировой войны (осень 1942 – 1943 гг.)
27. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны
28. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны
29. Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны» и формирование биполярной системы
30. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.
31. США и страны Западной Европы во второй половине XX века
32. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX века
33. Крушение колониальной системы и выбор путей развития странами Азии и Африки во второй половине XX века
34. Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии во второй половине XX века
35. Страны Латинской Америки во второй половине XX века
36. СССР в 1945 – 1953 гг.
37. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.
38. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.
39. Саратовская область в послевоенные десятилетия
40. Политика «перестройки». Распад СССР (1985-1991 гг.)
41. Саратовская область в годы перестройки
42. Развитие советской культуры (1945 – 1991 гг.)

43.Становление новой России (1992-1999 гг.)
44.Глобальные проблемы человечества. Мир и процессы глобализации в новых условиях
45.Современный мир. Международные отношения в 1990-е гг. – 2024 г.
46.Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI в.
47.Россия в XXI веке. Социально-экономическое и политическое развитие
48.Россия в XXI веке. Внешняя политика
49.Саратовская область на современном этапе
50.Культура, наука, спорт и общественная жизнь современной России в конце XX – начале XXI в.

Практические задания

Задание: проанализируйте исторический источник

1.Россия и мир в годы Первой мировой войны
2.Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков
3.Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны
4.СССР в 1920-е годы. Новая экономическая политика
5.Советский Союз в конце 1920-х – 1930-е гг.
6.Культурное пространство советского общества в 1920-1930-е гг.
7.Революционные события 1918 - начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е - 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг**.**
8.Внешняя политика СССР в 1920-1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны
9.Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942 г.)
10.Коренной перелом в ходе Второй мировой войны (осень 1942 – 1943 гг.)
11.Человек и культура в годы Великой Отечественной войны. Образование в годы войны
12.Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны
13.Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века)
14.СССР в 1945 - 1953 годы
15. СССР в середине 1950-х - первой половине 1960-х гг.
16.Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.
17.Политика «перестройки». Распад СССР (1985-1991 гг.)
18.Становление новой России (1992-1999 гг.)
19.Современный мир. Глобальные проблемы человечества
20.Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации.

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие
ОК 02, ОК 05, ОК 06
Задание 1.

Список 1		Список 2	
А	Гражданская война	1	процесс создания крупного машинного хозяйства во всех отраслях экономики в условиях капиталистического окружения с целью превращения СССР из преимущественно аграрной страны в ведущую индустриальную державу
Б	Индустриализация в СССР	2	насильственное лишение зажиточных крестьян имущества и гражданских прав и последующее выселение их в отдалённые районы страны
В	Сплошная коллективизация	3	вооружённая борьба между организованными группами внутри одного государства. В истории России – борьба между сторонниками советской власти (красными) и их противниками (белыми)

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В

Задание 2. ОК 02, ОК 05, ОК 06

Список 1		Список 2	
А	Вторая мировая война	1	9 августа – 2 сентября 1945 г
Б	Великая Отечественная война	2	1 сентября 1939 г. – 3 сентября 1945 г.
В	Советско-японская война	3	22 июня 1941 г. – 9 мая 1945 г.

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В

Задание 3. ОК01, ПК1.1

Список 1		Список 2	
А	«Сила Сибири»	1	магистральный газопровод, проложенный по дну Чёрного моря, российский газ по которому поступает в Турцию. Введён в эксплуатацию в 2020 г.
Б	«Турецкий поток»	2	магистральный газопровод, предназначенный для поставок природного газа из России в страны Европы. Проходит по территории России, Белоруссии, Польши и Германии. Введён в эксплуатацию в 1999 г.
В	«Ямал – Европа»	3	магистральный газопровод для поставок природного газа из Якутии в Приморский край и страны Азиатско-Тихоокеанского региона. Введён в эксплуатацию в 2019 г.

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В

Задания закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность

Задание 4. ОК 02, ОК 05, ОК 06

1) отречение Николая II, крушение монархии
2) принятие Конституции РСФСР
3) свержение Временного правительства и взятие власти большевиками

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 5. ОК 01, ПК1.1

1) первое испытание советской атомной бомбы
2) сдача в эксплуатацию экспортного газопровода «Северный поток» для поставок природного газа из России в Европу по дну Балтийского моря
3) запуск СССР первого искусственного спутника Земли

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 6. ОК 02, ОК 05, ОК 06

1) пандемия COVID-19
2) начало СВО на Украине, вхождение в состав России ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областей
3) договор о принятии Республики Крым и города Севастополь в состав России

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 7. ОК01, ПК1.1

Текст задания: Основатель советской нефтяной геологии, ещё до начала Великой Отечественной войны разработавший теорию нефтеобразования. На основе его работ в 1950 – 1960-е годы активное развитие получила геология. Были обнаружены огромные запасы нефти и газа в Западной Сибири, начато их освоение.

1) И.М. Губкин
2) Ю.А. Гагарин
3) В. Маяковский

Ответ:

Обоснование:

Задание 8. ОК 02, ОК 05, ОК 06

Текст задания: Родился на Урале в трудовой семье. Получив строительное образование, работал по специальности на руководящих постах. В 1970-х гг. — руководитель Свердловского обкома КПСС. С началом перестройки возглавил партийную организацию Москвы. Популярность в народе приобрёл путём борьбы с привилегиями чиновников. Для поддержания имиджа ездил на работу на троллейбусе. Открытая манера общения и решительность сделали его одним из лидеров перестройки. Был снят со своего поста после критики руководства КПСС за медленные темпы реформ. После этого вокруг него начали группироваться политики, враждебно настроенные к союзному Центру и советской власти в целом. В 1989 г. избран членом Верховного Совета СССР, где стал одним из лидеров оппозиционной Межрегиональной депутатской группы. В 1990 г. избран Председателем Верховного Совета РСФСР, а 12 июня 1991 г. — первым Президентом РСФСР, входившей в состав СССР. После распада СССР — Президент Российской Федерации. Летом 1996 г. переизбран на пост Президента России. 31 декабря 1999 г. добровольно ушёл в отставку.

1) Б.Н. Ельцин
2) Д.А. Медведев
3) В.В. Путин

Ответ:

Обоснование:

Задание 9. ОК 02, ОК 05, ОК 06

*Текст задания:*4 ноября 1612 г. народное ополчение во главе с земским старостой Кузьмой Мининым и князем Дмитрием Пожарским освободило Москву от польских интервентов. С изгнанием поляков из Кремля завершился долгий период смутного времени в России. В 1649 г. эта дата была объявлена церковно-государственным праздником. Русская православная церковь 4 ноября чтит память Казанской иконы Божией Матери «за избавление Москвы и России от нашествия поляков 1612 года». С 2005 г. отмечается как государственный праздник.

1) День народного единства
2) День России
3) День защитника Отечества

Ответ:

Обоснование:

Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 10. ОК 02, ОК 05, ОК 06

Отрывок из воспоминаний Е. Гайдара

«Со 2 января цены на подавляющее большинство товаров были освобождены, а регулируемые — повышены... В своих выступлениях накануне либерализации я говорил о предстоящем первоначальном повышении цен на 200—300%. В действительности же в январе их рост по сравнению с предыдущим месяцем составил 352 процента».

1) Описанные в отрывке события произошли в 1992 г.

2) Для политики «шоковой терапии» были характерны либерализация цен, приватизация государственной собственности, свободная конвертируемость рубля.
3) У большинства населения сформировалось позитивное отношение к реформе Гайдара.
Ответ:
Обоснование:

Задания открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ

Задание 11. ОК01, ПК1.2

Текст задания: Трудовые подвиги советских нефтяников (газета «Известия» №3 1, 7 февраля 1942г)

Современная война — война моторов. Но война моторов одновременно означает также и войну нефти… Танк, самолет, военный корабль, автомашина, тягач для того, чтобы стать орудиями войны, должны быть обеспечены горючим. Нефтяная промышленность СССР делает все необходимое, чтобы наша Красная Армия не знала нужды в горючем…

Большую роль в успешной эксплуатации нефтяных скважин сыграла технология плунжерного лифта. Этот метод удешевил стоимость добываемой нефти, увеличил добычу, дал большую экономию в производстве. Инженеры, техники, рабочие нефтяной промышленности восточных районов СССР применили метод бес трубной эксплуатации скважин. Этот метод замечателен тем, что высвобождает десятки тысяч тонн металла. Бакинские нефтяники разработали метод восстановления старых бурильных замков.... Слава советским нефтяникам!

Вопрос

1. Какие три *метода* эксплуатации скважин, усовершенствования всего нефтяного дела помогали успешной работе нефтяников в годы Великой Отечественной войны?

Ответ:

Задание 12. ОК 02, ОК 05, ОК 06

Текст задания: Из выступления президента России на Мюнхенской конференции по вопросам политики безопасности 10 февраля 2007 г.

… Однако, что же такое однополярный мир? Как бы ни украшали этот термин, он, в конечном итоге, означает на практике только одно: это один центр власти, один центр силы, один центр принятия решения. Это мир одного хозяина, одного суверена. Это губительно не только для всех, кто находится в рамках этой системы, но и для самого суверена, потому что разрушает его изнутри.

Вопросы

1. Укажите имя автора выступления.
2. На какие негативные последствия складывания однополярного мира указывает автор?

Ответ:

Ключи к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	А3 Б1 В2	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2	А2 Б3 В1	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3	А3 Б1 В 2	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
4	1 3 2	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – все остальные случаи
5	1 3 2	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – все остальные случаи
6	3 1 2	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – все остальные случаи
7	1 Обоснование: 2) космонавт 3) поэт	1балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	1 Обоснование: 2) президент России позднее 3) президент России позднее	1балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – все остальные случаи
9	1 Обоснование: 2) 12 июня 3) 23 февраля	1балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – все остальные случаи
10	1 2 Обоснование: 3) у большинства населения сформировалось негативное отношение к реформе Гайдара	1балл – полный правильный ответ 0 - баллов – остальные случаи
11	технология плунжерного лифта, метод бес трубной эксплуатации скважин, метод восстановления старых бурильных замков	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
12	1) В.В. Путин 2) Это мир одного хозяина, одного суверена. Это губительно не только для всех, кто находится в рамках этой системы, но и для самого суверена, потому что разрушает его изнутри	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует

Приложение №1

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

Рассмотрено на заседании ПЦК общеобразовательных дисциплин гуманитарного профиля Протокол № ___ от «___» _____ 20__ г. Председатель ПЦК _____ /Н. Н. Гайворонская/	Утверждаю Зам. директора по УР Е.П. Нестеренко _____ «____» _____ 20___ г.

Экзаменационный билет № 1
для контроля и оценивания результатов освоения
ОУП. 09 История
специальность 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Экзаменационный билет состоит из двух заданий.
Задание 1 содержит теоретические вопросы, ориентированные на проверку освоения знаний.
Задания 2 содержит практические задания, направленные на усвоение умений.
Экзамен проводится в кабинете № _____

Инструкция
Внимательно прочитайте задание. Дайте полный ответ.
Максимальное время подготовки задания – 40 мин.
При выполнении задания можно пользоваться справочными материалами.

Экзаменационный билет № 1

Задание
1. Дайте полный ответ на вопросы.
1) Россия и мир накануне Первой мировой войны
2) Коренной перелом в ходе Второй мировой войны (осень 1942 – 1943 гг.)
2. Проанализируйте исторический источник по теме «Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации. Социально экономическое и политическое развитие»
Ответьте на вопросы

Из выступления В. Путина в 2002г. перед депутатами Федерального Собрания

«Нас, граждан России, из года в год становится все меньше и меньше. Уже несколько лет численность населения страны в среднем ежегодно уменьшается на 750 тысяч человек. И если верить прогнозам, а прогнозы основаны на реальной работе, реальной работе людей, которые в этом разбираются, этому посвятили всю свою жизнь, уже через 15 лет россиян может стать меньше на 22 миллиона человек. Я прошу вдуматься в эту цифру: седьмая часть населения страны. Если нынешняя тенденция сохранится, выживаемость нации окажется под угрозой. Нам реально грозит стать дряхлеющей нацией. Сегодня демографическая ситуация — одна из тревожных».

Вопросы и задания

1. О каких проблемах России начала 2000-х гг. говорится в документе? Сформулируйте их.
2. Какие меры были предприняты для решения данной проблемы?

Из послания Президента РФ В.В. Путина Федеральному Собранию РФ
«России надо стать сильной и конкурентоспособной» 2002г.

Мы строим со всеми государствами мира — хочу это подчеркнуть — со всеми государствами мира — конструктивные нормальные отношения. Однако хочу обратить внимание и на другое: нормой в международном сообществе, современном мире является и жесткая конкуренция - за рынки, за инвестиции, за политическое и экономическое влияние. И в борьбе, этой борьбе, России надо быть сильной и конкурентоспособной. Подчеркну, что российская внешняя политика и в

дальнейшем будет строиться сугубо прагматично, исходя из наших возможностей и национальных интересов — военно-стратегических, экономических, политических. А также с учетом интересов наших партнеров, прежде всего по СНГ.

Вопросы

1. Какие внешнеполитические ориентиры отражены в послании Президента России?
2. Как указанные в документе внешнеполитические ориентиры реализуются на практике?

2.1.2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА

Перечень тем индивидуальных проектов

1. Национализация нефтяной отрасли. Политика Советского государства в Бакинском и Грозненском месторождениях в период 1918-1921 гг. Становление советской нефтяной отрасли.
2. Развитие газовой и нефтяной промышленности в 1922 – 1940 гг. Освоение новых месторождений. Применение новейших технологий бурения.
3. План Гитлера по захвату Кавказа. Трудовой подвиг нефтяников. Битва за кавказскую нефть.
4. Развитие нефтегазовой промышленности в 1945 – 1991 гг. Достижения и проблемы.
5. Нефтегазовый комплекс России и мира. Состояние и перспективы развития.
6. Вклад буровиков-нефтяников в победу в Великой Отечественной войне.
7. История развития буровых работ в России в XIX в.
8. История развития технологии строительства многозабойных скважин.
9. История бурения сверхглубоких скважин в мире, в СССР и современной России.
10. Становление отечественной нефтегазовой отрасли. Экскурс в историю.
11. История открытия и основные этапы освоения нефтяных и газовых месторождении Западной Сибири.
12. Нефть и газ российской Арктики.
13. Основоположник отечественной нефтегазовой промышленности Иван Михайлвич Губкин.
14. Бурение как элемент истории и культуры человеческой цивилизации.
15. Путь нефти длиной в столетия: от героизма нефтяников до цифровизации.
16. Начало механического бурения нефтяных скважин в России.
17. История освоения шельфовых месторождений и развитие технологий разработки морского бурения.
18. Выдающиеся деятели отечественной нефтегазовой отрасли.
19. Покорители земных недр. Способы бурения в древности.
20. Герои Социалистического труда – буровики и нефтяники.
21. Становление нефтегазовой отрасли Саратовского края: события и биографии.
22. «Саратовнефтегаз»: вчера, сегодня, завтра…
23. Кольская сверхглубокая скважина: космический полет в недра Арктической зоны России.
24. Какое будущее ждёт нефтегазовую отрасль экономики?
25. Буровик – профессия с историей.

Критерии оценки индивидуального проекта

Тематика проекта: направление в соответствии с выбранным профилем обучения, предполагающее научное исследование в области истории

Требования к структуре и оформлению проекта:

Проектная деятельность является составной (обязательной) частью учебной деятельности студентов первого курса.

1. Студенты выполняют индивидуальные проекты за счёт времени, отведенного на самостоятельную работу
2. Индивидуальный проект выполняется по определённой общеобразовательной дисциплине
3. Руководители проектов назначаются директором колледжа.
4. Руководителем проекта является преподаватель, координирующий проект.
5. Проект должен быть индивидуальным.

6. Тема работы должна быть сформулирована грамотно, с литературной точки зрения, и отражать содержание проекта.
7. Проектные задания должны быть четко сформулированы, цели ясно обозначены, совместно со студентом составлена программа действий.
8. Структура проекта содержит в себе: титульный лист, содержание, введение, основную часть, заключение, список литературы.
Во введении устанавливается цель работы; цель - это то, что необходимо достигнуть в результате работы над проектом;
Основная часть проекта может состоять из одного или двух разделов. Первый содержит теоретический материал, а второй - исследовательский, практический.
В заключении формулируются выводы, описывается, достигнуты ли поставленные цели.
Общие требования к оформлению исследовательской работы.
- Работа выполняется на листах стандарта А 4, шрифтом Times New Roman, размером шрифта 14 пунктов с интервалом между строк – 1,5.
- Размер полей: верхнее – 2см., нижнее – 2 см., левое – 3см., правое – 1 см.
- Титульный лист считается первым, но не нумеруется.
- Все разделы плана (введение, основная часть, заключение, список литературы, приложение) начинаются с новых страниц.
- Точку в конце заголовка, располагаемого посредине строки, не ставят.
- Все сокращения в тексте должны быть расшифрованы
- Объем текста проектной работы, включая формулы и список литературы - 15-18страниц, основная часть не менее 10 страниц.
- Для приложений может быть отведено дополнительно не более 10 стандартных страниц. - Основной текст работы нумеруется арабскими цифрами.
- Перечень использованной литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа в алфавитном порядке: фамилии авторов, наименование источника, место и год издания, наименование издательства. Если используются статьи из журналов, то указывается автор, наименование статьи, наименование журнала, номер и год выпуска. В тексте работы должна быть ссылка на тот или иной источник (номер ссылки соответствует порядковому номеру источника в списке литературы).
Требования к защите проекта:
1. Защиту проекта на конференции осуществляет автор проекта.
2. Во время устной защиты материалы индивидуального проекта (бумажный носитель) предоставляется членам экспертной группы по оценке проектов.
3. Защита обязательно сопровождается электронной презентацией.
4. Время защиты составляет 5-7 минут.
5. В ходе защиты должны быть освещены следующие вопросы: обоснование выбранной темы
– актуальность ее и степень разработанности;
– цели и задачи представляемого проекта, а также степень их выполнения;
– краткое содержание (обзор) выполненной работы, основные этапы, трудности и пути их преодоления;
– степень самостоятельности в разработке и решении поставленной проблемы;
– рекомендации по возможной сфере практического использования данного проекта.
6. После процедуры защиты печатная и электронная версии проекта хранятся у руководителя проекта в течение года.
Процедура защиты проекта
1.Защита индивидуальных учебных проектов проводится в мае месяце.
2.Процедура защиты состоит в 6-8 минутном выступлении студента, который раскрывает цель, содержание проекта и выводы. Далее следуют ответы на вопросы преподавателя.
3.Проектная деятельность оценивается по 2 - м критериям: оценка содержания проекта, и оценка защиты проекта.

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебного предмета
общеобразовательного цикла
ОУП. 10 Обществознание

на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3.	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	7
2.1.	Промежуточная аттестация	7
2.1.1.	Оценочные материалы для проведения дифференцированного зачета	7

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебного предмета общеобразовательного цикла учебной дисциплины ОУП. 10 Обществознание на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

Рабочей программы ОУП. 10 Обществознание утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

Приказа Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями приказ от 12.08.2022 г № 732, приказ от 27.12.2023 № 1028, приказ от 19.03.2024 № 171);

Приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин» с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

Локальный акт ГАПОУ СО «ЭКПТ».

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО

ФОС по учебному предмету ОУП. 10 Обществознание включает оценочные материалы для проведения: **промежуточной аттестации:**

Цель ПА – проверка достижения запланированных по предмету планируемых результатов.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП. 10 Обществознание осуществляется в форме дифференцированного зачета. Дифференцированный зачет проводится по окончании изучения предмета в тестовой форме.

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции специальности.

Код	***Содержание компетенции***
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности

Вид деятельности	***Код***	***Содержание компетенции***
ВД	ПК. 3.5	Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования

Таблица 3. Матрица компетенций

Код компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенции**	**Вид занятия**	**Оценочные материалы**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Знания**		
	З1 теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности	Лекция, комбинированный урок	Тестовые задания
	З 2 систему права и законодательства Российской Федерации	Практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
	Умения		
	У1 меть интегрировать знания из разных предметных областей	Практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Знания**		
	З 2 особенности процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества	Лекция, комбинированный урок	Тестовые задания
	З 3 осуществление поиска социальной информации, представленной в различных знаковых системах	Практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
	Умения		
	У2 уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем	Практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Знания**		
	З 4 особенности социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах	Лекция, комбинированный урок	Тестовые задания
	З 5 о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами;	Практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта

	использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения		
	Умения		
	У 3 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению	Практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Знания**		
	З 6 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы	Лекция, комбинированный урок	Тестовые задания
	З 7 средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач	Практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
	Умения		
	У 4 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы	Практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Знания**		
	З 8 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений	Лекция, комбинированный урок	Тестовые задания
	З 9 традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства	Практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
	Умения		
	У 5 владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей	Практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта

ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Знания**		
	З 10 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде	Лекция, комбинированный урок	Тестовые задания
	З 11 систему права человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений	Практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
	Умения		
	У 6 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением	Практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1.ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ
2.1.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1. ОК.03

Текст задания: Установите соответствие между формами культуры и иллюстрирующими их признаками: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Список 1		Список 2	
А	знание, принимаемое на веру и не нуждающееся в доказательствах	1	Наука
Б	доказательность и логичность построения выводов и умозаключений	2	Искусство
В	представление объективной действительности в виде художественного образа	3	Религия
Г	формирование целостной рационалистической картины мира		
Д	признание идеи сотворенности мира сверхъестественными силами		

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г	Д

Задание 2. ОК. 01

Текст задания: Установите соответствие между фазами хозяйственного цикла и приведенными примерами: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Примеры		Фазы цикла	
А	С заводского конвейера сошел первый автомобиль новой модели	1	Производство
Б	В трудные военные годы люди несли на рынки одежду, посуду, чтобы приобрести немного продуктов	2	Распределение
В	В хозяйствах области завершаются посевные работы	3	Обмен
Г	Заработало новое предприятие по выпуску товаров бытовой химии		
Д	Часть зерна нового урожая была отправлена в фонд государственных резервов		

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г	Д

Задание 3.ОК. 03

Текст задания: Установите соответствие между видами источников права и приведенными характеристиками: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Характеристики		Виды источников права	
А	принимается парламентом страны	1	юридический прецедент
Б	является судебным решением по конкретному делу, которому придается общеобязательное значение	2	закон как вид нормативно-правового акта

В	регулирует наиболее значимые общественные отношения		
Г	создается фактически самим судом		
Д	является частью иерархической системы		

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г	Д

Задания закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность

Задание 4. ОК.03

Текст задания: Установите правильную последовательность развития человеческого общества в соответствии с теорией марксизма.

1) Рабовладельческий строй
2) Первобытнообщинный строй
3) Капиталистический строй
4) Феодальный строй
5) Коммунистический строй

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 5. ОК. 01

Текст задания: Укажите правильную последовательность процессов и явлений, связанных с использованием ограниченных ресурсов для производства экономических благ

1) необходимость выбора наилучшего варианта использования ограниченных ресурсов
2) обеспечение полной занятости и полного объема производства
3) невозможность удовлетворения всех потребностей человека и общества
4) ограниченность ресурсов
5) стремление получить максимальное количество полезных товаров и услуг по сравнению с затратами

Ответ: *Цифры запишите в порядке возрастания.*

Задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст, вставьте пропущенные слова, дополните предложение

Задание 6. ОК. 03

Текст задания: Выберите правильный ответ.

Общество- это…

1) движение от менее совершенного к более совершенному
2) совокупность людей, объединённых общими ценностями, нормами, культурой и институтами, которые взаимодействуют друг с другом в рамках определённых социальных структур и организаций, потому что это сложная система
3) часть природы
4) весь материальный мир

Ответ:

Задание 7. ОК. 01

Текст задания: Способность личности познавать этические ценности и руководствоваться ими в жизни называется:

1. достоинство;
2. самовоспитание;
3. честь;
4. совесть.

Ответ:

Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных с восстановлением правильной последовательности слов в тексте

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 8. ОК.03

Текст задания: Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов (словосочетаний). Выберите из предлагаемого списка слова (словосочетания), которые необходимо вставить на место пропусков.

«Система взглядов на _____ (А), на смысл жизни человека составляет его _____ (Б), которое включает в себя убеждения, концептуальные образы, создающие определенную _____ (В). Оно определяет самочувствие человека в обществе, его неповторимый _____(Г), ценностные ориентации и поведение. Это относительное единство побуждений и _____(Д), мыслей и чувств, сознательного и бессознательного. Развитие мировоззрения человека обусловлено возрастными особенностями _____(Е), жизненным опытом и ориентировано на решение конкретных жизненных проблем»

Список терминов:

1) окружающий мир
2) образ мышления
3) самосознание
4) картина мира
5) действие
6) природа
7) мировоззрение
8) индивидуальность
9) личность

Ответ: *Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:*

А	Б	В	Г	Д	Е

Задание 9. ОК. 03

Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на место пропусков.

«Социальный прогресс — одна из форм _____(А) общества, связанная с переходом к более высокому уровню развития материальной и духовной культуры. Прогресс как понятие можно применять как к_____(Б) в целом, так и к отдельным её элементам. Отношение исследователей к _____(В) социального прогресса неоднозначно. В ряде случаев происходит застойное, попятное развитие общества. Можно также говорить о _____(Г), движении по кругу. Для определения уровня прогрессивности того или иного общества традиционно использовались два____(Д): уровень производительности труда и степень свободы личности в обществе. Современная наука выдвигает ещё один —уровень_____(Е)в обществе».

Слова в списке даны в именительном падеже. Каждое слово (словосочетание) может быть использовано только один раз. Выбирайте последовательно одно слово за другим, мысленно заполняя каждый пропуск. Обратите внимание на то, что в списке слов больше, чем вам потребуется для заполнения пропусков.

Список терминов:

1) результат
2) современное общество
3) изменение
4) нравственность
5) цикличность
6) революция
7) социальная система
8) политика

9) критер

Ответ: *Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:*

А	Б	В	Г	Д	Е

Задание 10. ОК. 03

Текст задания: Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на место пропусков.

Основным средством борьбы с _____(А) можно назвать юридическую ответственность. Назовем ее основные признаки. Юридическая ответственность возлагается только за правонарушение, только от имени _____(Б) и предполагает использование мер _____(В). Виды юридической ответственности классифицируются в соответствии с _____(Г) права. Самый суровый вид ответственности — _____(Д), так как наступает за совершение _____(Е).

Слова в списке даны в именительном падеже. Каждое слово может быть использовано только один раз. Выбирайте последовательно одно слово за другим, мысленно заполняя каждый пропуск. Обратите внимание на то, что слов в списке больше, чем вам потребуется для заполнения пропусков.

Список терминов:

1. общество
2. правонарушения
3. уголовная
4. отрасли
5. государственное регулирование
6. государственное принуждение
7. дисциплинарная
8. преступления
9. государство

Ответ: *Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:*

А	Б	В	Г	Д	Е

Ключи к оцениванию

№задания	Верный ответ	Критерии
1.	А-3, Б-1, В-2, Г-1, Д-3	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2.	А-1, Б-3, В-1, Г-1, Д-2	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3.	А-1, Б-2, В-2, Г-1, Д-1	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
4.	А-1, Б-3, В-2, Г-1, Д-2	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
5.	А-2, Б-1, В-2, Г-1, Д-2	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
6.	2 Обоснование: общество представляет собой человеческую общность, специфику которой представляют отношения людей между собой, их формы взаимодействия и объединения. Люди не могут жить изолированно друг от друга, поэтому их взаимодействие и взаимосвязи носят устойчивый характер и воспроизводятся в историческом	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – все остальные случаи

	процессе	
7.	4 Обоснование: Совесть помогает оценить поступки людей с точки зрения добра и зла. Она проявляется, как в форме рационального осознания нравственного значения совершаемых действий, так и в форме эмоциональных переживаний (например, «угрызений совести»). Совесть позволяет соблюдать принципы морали, которые не нуждаются в доказательствах. Это безусловный долг, который человек выполняет, даже если не желает наносить кому-либо вред. Совесть помогает формировать нравственные основы личности. Они создаются в семье, в процессе общения с другими людьми, в период обучения и воспитания в школе, на основе самовоспитания.	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – все остальные случаи
8.	А - 1, Б - 7, В - 4, Г - 2, Д - 5, Е -9	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
9.	А-3, Б-7, В-1, Г-5, Д-9, Е-4	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
10.	А-2, Б-9, В-6, Г-4, Д-3, Е-8	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебной предмета
общеобразовательного цикла
ОУП.11 География
на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3.	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	6
2.1.	Промежуточная аттестация	6
2.1.1.	Оценочные материалы для проведения дифференцированного зачета	6

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебного предмета общеобразовательного цикла ОУП.11 География, на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

Рабочей программы ОУП.11 География, утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

Приказа Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями приказ Минпросвещения России от 12.08.2022 г № 732, приказ от 27.12.08.2023 г № 1028, приказ от 19.03.2024 г № 171);

Приказа Минпросвещения России от 15 сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г. (с изменениями и дополнениями приказ Минпросвещения России от 03.07.2024 г. № 464);

Локальный акт ГАПОУ СО «ЭКПТ».

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО

ФОС по учебному предмету ОУП. 11 География включает оценочные материалы для проведения: **промежуточной аттестации:**

Цель ПА – проверка достижения запланированных по дисциплине результатов обучения.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП. 11 География в форме **дифференцированного зачета**

Дифференцированный зачет проводится по окончании изучения дисциплины в тестовой форме. Для проведения дифференцированного зачета в кабинете необходимо наличие литературы:

1. А. П. Кузнецов, Э. В. Ким География: базовый учебник: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования. Издательство Москва «Просвещение» 2024 г.
2. Атлас география 10-11 класс. Издательство Дрофа, 2023 год
3. А. В. Коломиец [и др.]; под редакцией А. В. Коломийца, А. А. Сафонова. География для колледжей: учебник и практикум для среднего профессионального образования / — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 372 с. — (Профессиональное образование).

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции специальности

Код	Содержание компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности

Вид деятельности	***Код***	***Содержание компетенции***
Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению	ПК.1.3	Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин.

Таблица 3. Матрица компетенций

Код компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенций** (З1 -…, У1 - …)	**Вид занятия**	**Оценочные материалы**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Знания**		
	З1 Значение, роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, её участии в решении важнейших проблем человечества	Лекция Тема 1.1	Тестовые задания
	З2 Формирование знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем	Лекция Тема 2.1. Тема 2.2. Тема 2.3 Тема 7.1.	Тестовые задания
	З3 Умение проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран мира.	Лекция Тема 3.1. Тема 4.1. Тема 4.2 Тема 5.1. Тема 5.3. Тема 6.1. Тема 6.2 Тема 6.3. Тема 6.4.	Тестовые задания
	У1 Уметь классифицировать географические объекты, процессы и явления; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями;	ПЗ №1 ПЗ №2 ПЗ №3 ПЗ №4	Инструкционная карта
	У2 Уметь устанавливать взаимосвязи между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран мира.	ПЗ №5 ПЗ №6 ПЗ №7 ПЗ №13	Инструкционная карта
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	**Знания**		
	З1 Находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и	Лекция Тема 5.2. Тема 6.5.	Тестовые задания

технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	использовать источники географической информации.		
	Умения		
	У1 Уметь использовать источники географической информации для получения новых знаний	ПЗ №8, ПЗ №9 ПЗ № 10, ПЗ №11 ПЗ №12, ПЗ №14	Инструкционная карта
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Знания**		
	З1 Система комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства.	Лекция Тема 1.1, Тема 5.3 Тема 6.1., Тема 6.2 Тема 6.3., Тема 6.4. Тема 7.1.	Тестовые задания
	Умения		
	У1 Уметь планировать и осуществлять действия в сохранении окружающей среды на основе знаний, активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде	ПЗ №1 ПЗ №2	Инструкционная карта
ПК. 1.1. Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин.	З1 Знание комплекса работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин У1 Умение определять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин	Тема 5.3.	Тестовые задания
ПК 1.3. Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин.	З1 Знание геонавигационного сопровождения бурения нефтяных и газовых скважин У1 Уметь осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин	Тема 5.3.	Тестовые задания

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

2.1.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Текстовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1. ОК 01

Текст задания: Разместите методы географических исследований по группам

А) Метод наблюдения	1.Традиционные методы
Б) ГИС	
В) Географический прогноз	2.Новые методы
Г) Картографический	

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задание 2. ПК 1.3

Текст задания: Найдите соответствие между видами минеральных природных ресурсов и полезными ископаемыми, которые к ним относятся.

Минеральные ресурсы	**Полезные ископаемые**
А- нерудные полезные ископаемые Б- топливные полезные ископаемые В- рудные полезные ископаемые	1) фосфориты, каменная, калийная соль, сера, песок, глина 2) нефть, газ, торф, уголь, горючие сланцы, уран 3) железные, марганцевые, оловянные, полиметаллические руды, бокситы

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В

Задание 3. ПК 1.3

Продукция	**Страны – лидеры**
А. Нефть.	1) Россия, США, Канада
Б. Уголь	2) Саудовская Аравия, США, Россия.
В. Природный газ.	3) Китай, США, Германия.

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В

Задания закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность

Задание 4. ОК 01

Текст задания: Расставьте методы географических исследований в хронологическом порядке (от самого древнего до самого современного) задание закрытого типа на установление последовательности)

1.Геоинформатика

2.Космический
3.Картографический
4.Описательный
Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 5. ОК 02

Текст задания: Расположите ниже перечисленные ресурсы в порядке очерёдности их освоения человеком от древности до наших дней:
1) биологические ресурсы (плоды, животные).
2) минеральные ресурсы;
3) земельные ресурсы;
Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 6. ОК 01

Текст задания: Распределите этапы мировой экономики в хронологической последовательности
1.Постиндустриальное хозяйство
2.Индустриальное хозяйство
3.Аграрное хозяйство
Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 7. ОК 01

Текст задания: Верно ли следующее утверждение? Природные ресурсы размещены на земной поверхности равномерно?
1) Да
2) Нет
Ответ:
Обоснование:

Задание 8. ОК 07

Пандемия коронавируса относится к глобальной проблеме:
Варианты ответов
1. демографической.
2. продовольственной.
3. перенаселения территорий.
4. проблеме охраны здоровья людей.
Ответ:
Обоснование:

Задания открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Задание 9. ОК 02

Текст задания: Назовите семь стран из числа наиболее экономически развитых, которые объединены в группу, которая называется «Большая семёрка». В чём заключается их отличие от прочих экономически развитых стран?

Ответ:

Задание 10.ОК 02

Текст задания: Определите область по её краткому описанию:

Эта область расположена в Европейской части РФ и граничит с зарубежными странами. Большая часть её территории расположена за полярным кругом. Большое значение имеет наличие на её территории железных руд и руд цветных металлов. На территории области работает крупная АЭС.

Ответ:

Ключи к оцениванию

1	А-1, Б-2, В-2, Г-1	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2	А-1, Б-2, В- 3	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3	А-3, Б-2, В- 1	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
4	4321	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
5	132	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
6	321	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
7	2, Обоснование: размещение природных ресурсов зависит от следующих факторов: **-геологическое формирование Земли;** **-климат**; **-близость морей и океанов**.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов – ответ неправильный /ответ отсутствует
8	4 Обоснование: Короновирус - это заболевание вирусное, которое передается воздушно-капельным путем и наносит вред здоровью человека	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов – ответ неправильный /ответ отсутствует

9	Великобритания, Германию, Италия, Канада, США, Франция, Япония Высокий уровень развития науки и техники, ВВП от 10 до 20 тыс. долларов США в год на человека.	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует
10	Мурманская область – расположена в Европейской части РФ, находится за северным полярным кругом, на территории области Кольская АЭС	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебного предмета
общеобразовательного цикла
ОУП. 12 Физическая культура

на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3.	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	9
2.1.	Промежуточная аттестация	9
2.1.1.	Оценочные материалы дифференцированного зачета	9

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебного предмета общеобразовательного цикла ОУП. 12 Физическая культура на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

Рабочей программы ОУП. 12 Физическая культура утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

Приказа Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями приказ от 12.08.2022 г № 732, приказ от 27.12.2023 № 1028, приказ от 19.03.2024 № 171);

Приказа Мин просвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

Локальный акт ГАПОУ СО «ЭКПТ»

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО

ФОС по учебному предмету ОУП. 12 Физическая культура включает оценочные материалы для проведения **промежуточной аттестации:**

Цель ПА – проверка достижения запланированных по дисциплине планируемых результатов.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП. 12 Физическая культура осуществляется в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет проводится по окончании изучения предмета в тестовой форме.

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции

Код	***Содержание компетенции***
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

Таблица 2. Профессиональные компетенции *(заполняется в соответствии с ФГОС по специальности* 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин*)*

Вид деятельности	***Код***	***Содержание компетенции***
Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и	ПК 4.1	Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.

газовых скважин	ПК 4.2	Осуществлять координацию и управление работой на буровой площадке.

Таблица 3. Матрица компетенций

Код компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенций (З1 -…, У1 - …)**	**Вид занятия**	**Оценочные материалы**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности и применительно к различным контекстам	Знания	лекции комбинированные занятия практические занятия	
	З1 В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, З2 Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и		Тематические тестовые задания
			Тематические тестовые задания

	критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;		
	Умения - уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование деятельности с переутомления и работоспособности	комбинированные занятия практические занятия	тематические тестовые задания, инструкционные карты
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в	Знания З3 Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать	лекции комбинированные занятия практические занятия	Тематические тестовые задания

коллективе и команде	преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным З4 Овладение универсальными регулятивными действиями: - принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей- развивать способность понимать мир с позиции другого человека - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию;		
	Умения - уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;	комбинированные занятия практические занятия	тематические тестовые задания, инструкционные карты
ОК 08 Использовать средства физической культуры для	Знания З5 В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;	лекции комбинированные занятия практические занятия	Тематические тестовые задания

сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;		
	Умения	комбинированные занятия практические занятия	тематические тестовые задания, инструкционные карты
	- владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности - уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;		
ПК 4.1 Осуществлять контроль безопасности ведения	Знания	лекции комбинированные занятия практические занятия	Тематические тестовые задания
	Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация:		

буровых работ в соответствии с правилами безопасности.	- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; б) способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень		
	Умения - владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; - иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)	комбинированные занятия практические занятия	тематические тестовые задания, инструкционные карты

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

2.1.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1. ОК 08

Список 1		Список 2	
А	Сила	1	Способность выполнять физические упражнения с наибольшей амплитудой движения
Б	Выносливость	2	Точно, быстро, рационально выполнять двигательные действия в изменяющейся ситуации.
В	Координационные способности	3	Способность продолжительное время выполнять работу на высоком уровне без снижения её эффективности
Г	Гибкость	4	Способность преодолевать внешнее напряжение или противостоять ему за счет мышечных усилий (напряжений)

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задание 2. ОК 01

Список 1		Список 2	
А	Развитие силы зависит от	1	Способности головного мозга быстро перерабатывать поступающую информацию
Б	Развитие выносливости зависит от	2	Подвижности суставов и эластичности мышечно-связочного аппарата
В	Координационные способности зависят от	3	Содержания тестостерона
Г	Гибкость зависит от	4	Функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной системы

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 3. ОК 01

Текст задания: К компонентам здорового образа жизни не относится:

1) ежедневная двигательная активность;
2) закаливание;
3) наличие вредных привычек
4) соблюдение режима труда и отдыха
5) рациональное питание
6) гиподинамия

Ответ:

Обоснование:

Задание 4. ОК 08

Текст задания: При подборе физических упражнений в первую очередь нужно учитывать:

1) личные предпочтения;
2) состояние здоровья;
3) состояние функциональных систем;
4) климато-географические условия для занятий;
5) все вышеперечисленное.

Ответ:

Обоснование:

Задание 5. ОК 08

Текст задания: Первой ступенью закаливания организма является...

1) водой;
2) солнцем;
3) воздухом;
4) холодом.

Ответ:

Обоснование:

Задание 6. ОК 01

Текст задания: Наиболее распространенные средства самостоятельных занятий - это:

1) бокс;
2) ходьба;
3) спортивная гимнастика;
4) бег

Ответ:

Обоснование:

Задание 7. ОК 08

Текст задания: Сколько подач подается в игре «Настольный теннис»

1) 1подачи
2) 2 подачи
3) 3 подачи
4) 4подачи
5) 5 подач

Ответ:

Обоснование:

Задание 8. ОК 08

Текст задания: Какой вид спорта называют «королевой спорта»

1) гимнастика
2) спортивные игры
3) легкая атлетика

Ответ:

Обоснование:

Задание 9. ОК 08

Текст задания: Сколько человек играют на площадке в волейбол?

1) 4
2) 5
3) 6
4) 11

Ответ:

Обоснование:

Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 10. ПК 4.2

Текст задания: Двигательная рекреация на производстве представлена в следующих формах:

1) утренняя гимнастика;
2) физкультурные паузы;
3) оздоровительный бег;
4) физкультурные минутки.

Ответ:

Обоснование:

Задание 11. ОК 08

Текст задания: Укажите отрицательные последствия воздействия употребления алкоголя на организм человека:

1) риск возникновения инфарктов миокарда;
2) оздоровительное воздействие на организм
3) разрушение клеток мозга;
4) физическая и психологическая зависимость

Ответ:

Обоснование:

Задания открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст вставьте пропущенные слова

Задание 12. ОК 01

Текст задания: Средствами профессионально-прикладной физической подготовки являются _____упражнения

Ключи к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	А-4, Б-3, В-2, Г-1	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2	А-3, Б-4 В-1, Г-2	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3	3 Вредные привычки: алкоголь, курение, употребление наркотиков, малоподвижный образ жизни	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
4	2 состояние здоровья – самочувствие человека	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
5	3 Закаливание воздухом (или прием воздушных ванн) наиболее "нежная" и безопасная закаливающая процедура. С воздушных ванн рекомендуется начинать систематическое закаливание.	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
6	2	1балл – полное правильное соответствие

	К распространённым средствам самостоятельных занятий относятся также бег, кросс, плавание, ритмическая и атлетическая гимнастика, спортивные игры, занятия на тренажёрах.	0 баллов – все остальные случаи
7	2 2 подачи – по правилам игры	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
8	3 В легкую атлетику входят несколько видов спорта: прыжки, бег, метание	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
9	3 6 человек по правилам игры	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
10	2,4 по режиму трудового кодекса	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
11	1, 3, 4. Риск возникновения инфарктов миокарда. Разрушение клеток мозга. Физическая и психологическая зависимость.	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
12	специальные	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи

Приложение № 7 к ОПОП специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебного предмета
общеобразовательного цикла
ОУП. 13 Основы безопасности и защиты Родины
на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3.	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	8
2.1.	Промежуточная аттестация	8
2.1.1.	Оценочные материалы для проведения экзамена	8

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебного предмета общеобразовательного цикла ОУП. 13 Основы безопасности и защиты Родины на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технологического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

Рабочей программы ОУП. 13 Основы безопасности и защиты Родины,

утвержденной директором колледжа «31» мая 2024г., приказ № 261;

Приказа Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями приказ от 12.08.2022 г № 732, приказ от 27.12.2023 № 1028, приказ от 19.03.2024 № 171);

Приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

Локальный акт ГАПОУ СО «ЭКПТ»

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО

ФОС по учебному предмету ОУП. 13 Основы безопасности и защиты Родины,

включает оценочные материалы для проведения:

промежуточной аттестации:

Цель ПА – проверка достижения запланированных по дисциплине планируемых результатов.

Промежуточная аттестация по учебному предмету ОУП. 13 Основы безопасности и защиты Родины осуществляется в форме дифференцированного зачета. Дифференцированный зачет проводится по окончании изучения дисциплины в тестовой форме.

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности 21.02.02 **Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции специальности

Код	***Содержание компетенции***
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности

Вид деятельности	***Код***	***Содержание компетенции***
Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению	ПК 1.1	Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин.
Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	ПК 2.1	Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин.
Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ	ПК 3.5	Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.

Таблица 3. Матрица компетенций

Код компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенций** (З1 -…, У1 - …)	**Вид занятия**	**Оценочные материалы**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;	Лекция	Тестовые задания
		Комбинированные занятия, практические занятия	Тестовые задания, Инструкционные карты

	- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике		
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; * принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным	Лекция	Тестовые задания
		Комбинированные занятия, Практические занятия	Тестовые задания, Инструкционные карты
ОК Об. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной	Лекция	Тестовые задания
		Комбинированные занятия, Практические занятия	Тестовые задания, Инструкционные карты

	организации и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; -освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные -учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;		
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-		

поддержания необходимого уровня физической подготовленности	оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.		
ПК4.1. Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.	- сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; - знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях - проявить нетерпимость к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; - знать о способах безопасного поведения в профессиональной среде; - уметь применять их на практике; - уметь распознавать опасности в профессиональной среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им - сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их проведения в собственном поведении; - владеть основами медицинских знаний: - владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; - знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; - сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; - знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера; - сформировать представления о роли России в современном мире; - угрозах военного характера; - роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; - знать основы обороны государства и воинской службы; - прав и обязанностей гражданина в области	Лекция	Тестовые задания
		Комбинированные занятия, Практические занятия	Тестовые задания, Инструкционные карты
ПК4.3. Руководить персоналом при возникновении нештатных и аварийных ситуаций.		Лекция	Тестовые задания
		Комбинированные занятия, Практические занятия	Тестовые задания, Инструкционные карты
ПК4.4. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала.		Лекция	Тестовые задания
		Комбинированные занятия, Практические занятия	Тестовые задания, Инструкционные карты

	гражданской обороны;		

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

2.1.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1. ОК 07

1.	Культура безопасности	**А**	Это характеристика вероятности превращение опасности из потенциальной в реальную
2.	Опасность	**Б**	Состояние защищенности от угроз
3.	Риск	**В**	Совокупность ценностных представлений, норм, правил, знаний о возможных источниках опасности
4.	Безопасность	**Г**	События, явления, факторы, процессы, которые могут негативно сказаться на жизни человека, благополучий общества или государства в целом.

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	**2**	**3**	**4**

Задание 2. ПК 4.1

Текст задания: виды ЧС и их типы**.**

1.	ЧС геологического характера	**А**	Лесные, степные, торфяные, тундровые
2.	Природные пожары	**Б**	Пандемии и инфекционные заболевания людей, животных, растений
3.	ЧС биологического характера	**В**	Наводнения, паводки, цунами, сели, лавины.
4.	ЧС гидрологического характера	**Г**	Бури, ливни, грозы, крупный град, тара, туман.
5.	ЧС метеорологического характера	**Д**	Землетрясение, извержение вулканов, оползни, камнепады

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	**2**	**3**	**4**	**5**

Задания закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность

Задание 3. ОК 07

Текст задания: последовательность действий при эвакуации из учебного учреждения при пожаре.

1. Сбор учащихся у колледжа
2. Вызов пожарной охраны
3. Тревога. Получение сигнала
4. Эвакуация учащихся
5. Перекличка. Доклад.

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 4. ПК 4.1

Текст задания: последовательность стадий развитие конфликта.

1. инцидент
2. стадия разрешения конфликта
3. эскалация конфликта
4. возникновение конфликтной ситуации
5. осознание конфликтной ситуации

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

1	2	3	4	5

Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание № 5. ОК 07

*Текст задания***.** Какие разделы изучает предмет ОБ и ЗР?

1. Безопасность дорожного движения, безопасность в общественных местах. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе.
2. Подземная безопасность, космическая безопасность.
3. Безопасность личных взаимоотношений в семье. Культура поведения в обществе.
4. Опасности при вождении автомобиля, опасности при вождении автомобиля, опасности при посещении лечебных учреждений.

Ответ:

Обоснование:

Задание № 6. ПК 4.1

Текст задания. Самостоятельное и независимое нахождение человека в природных условиях с использованием его навыков без посторонней помощи обеспечить свою безопасную жизнедеятельность и потребность в воде, еде, тепле, используя имеющие запасы или дары природы, называется:

1. Автономное отбывание
2. Автономия
3. Автономное пребывание
4. Автономное питание

Ответ:

Обоснование:

Задания открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст, вставьте пропущенные слова, дополните

Задание № 7. ПК 4.1

Опасная ситуация характеризуется наличием……, которые могут вызвать негативные последствия, однако взаимодействие с …….. ещё не произошло. Часто есть возможность перевести ситуацию в категорию безопасной, предприняв соответствующие…… .

Ответ:

Задание №8. ОК 07

Социально-психологические опасности, это опасности возникающие в процессе взаимодействия между ……, процессы и явления, которые могут представлять угрозу …… , здоровью, личному достоинству, имуществу, ……или законным интересам.

Ответ:

Ключи к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2.	1-Д, 2-А, 3-Б, 4-В, 5-Г	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3.	3,2,4,1,5	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
4.	4,5,1,3,2	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
5.	1 **Обоснование:** ОБ и ЗР – наука которая изучает проблемы безопасного пребывания человека в окружающей среде, в процессе разных видов его деятельности.	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
6.	3 **Обоснование:** самостоятельное и независимое нахождение человека в природных условиях с использованием его навыков без посторонней помощи обеспечить свою безопасную жизнедеятельность и потребность в воде, еде, тепле, используя имеющие запасы или дары природы	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
7.	**Ответ:** рисков и угроз, опасностью, меры.	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
8.	**Ответ:** людьми, жизни, правам	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует

Приложение № 7 к ОПОП специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебного предмета
общеобразовательного цикла
УП. 14 Основы проектной деятельности
на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, профстандарт и др.)	3
1.3.	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	7
2.1.	Промежуточная аттестация	7
2.1.1.	Оценочные материалы для проведения экзамена	7
2.2.	Оценочные материалы индивидуального проекта	12

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебного предмета общеобразовательного цикла УП. 14 Основы проектной деятельности на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе

Рабочей программы УП 14 Основы проектной деятельности утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

Приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

Локального акта ГАПОУ СО «ЭКПТ»

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО

ФОС по учебной дисциплине УП 14 Основы проектной деятельности включает оценочные материалы для проведения:

-промежуточной и итоговой аттестации студентов (итогового контроля по завершению изучения учебной дисциплины)

- в результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник-технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций

Таблица 1. Общие компетенции специальности

Код	Содержание компетенции
ОК01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности

Код	Содержание компетенции
ПК.1.1	Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин.
ПК.1.2	Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин.
ПК 1.3	Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин

Таблица 3. Матрица компетенций

Код компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенций** (З1 -…, У1 - …)	**Вид занятия**	**Оценочные материалы**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности и применительно к различным контекстам	*В части трудового воспитания:* - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, *Овладение универсальными учебными познавательными действиями:* а*) базовые логические действия:* - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) *базовые исследовательские действия*: - владеть навыками учебно-исследователь-ской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;	лекции комбинированные занятия практические занятия	Тематические тестовые задания инструкционные карты

	- уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике		
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	*В области ценности научного познания:* - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; *Овладение универсальными учебными познавательными действиями:* в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; -использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	лекции комбинированные занятия практические занятия	Тематические тестовые задания инструкционные карты
ПК.1.1. Выполнять	- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически	комбинированные занятия	Тематические тестовые задания

комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин.	оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях -владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	практические занятия	инструкционные карты
ПК.1.2. Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин.	- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;	комбинированные занятия практические занятия	Тематические тестовые задания инструкционные карты
ПК.1.3. Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин	- использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	комбинированные занятия практические занятия	Тематические тестовые задания инструкционные карты

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

2.1.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1. ОК 01

Текст задания: Прочитайте текст и установите соответствие между определением и названием проекта

1	деятельность, направленная на решение практической проблемы, на практическое воплощение в жизнь конкретного продукта	А	социальный
2	деятельность, направленная на повышение гражданской активности обучающихся, решение проблем социума	Б	исследовательский
3	деятельность обучающихся, направленная на решение проблемы (задачи) с заранее неизвестным решением, и предполагающая наличие основных этапов характерных для научного исследования	В	практико-ориентированный

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	2	3

Задание 2. ПК 1.1

Текст задания: Соотнесите этапы работы над проектом и его содержанием.

1	подготовительный	А	Анализ результатов; оценка качества выполнения проекта
2	поисковый	Б	Подготовка презентационных материалов; презентация проекта
3	аналитический	В	Выполнение запланированных задач; внесение изменений
4	практический	Г	Сбор и анализ информации; поиск оптимального способа достижения цели; построение алгоритма действий
5	презентационный	Д	Уточнение темы проекта; постановка цели и задач
6	контрольный	Ж	Поиск проблемного поля; выбор темы и ее конкретизация

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**

Задания закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность

Задание 3. ОК 02

Текст задания: Установите преемственность выдающихся педагогов, внесших вклад в развитие и становление проектной деятельности как научной дисциплины.

1. У. Килпатрик
2. О. Декроли
3. Дж. Дьюи

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право:*

Задание 4. ПК 1.1

Текст задания: Установите последовательность структурных компонентов проекта

1. основная часть
2. список литературы
3. содержание (план)
4. заключение
5. введение
6. титульный лист
7. приложение

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 5. ПК 1.1

Текст задания: Прочитайте текст и установите последовательность этапов работы над проектом.

1. Презентация
2. Планирование
3. Рефлексия
4. Проблематизация

5. Целеполагание
6. Реализация плана

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право:*

Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 6. ОК 01

Текст задания: С какой части речи формулируются задачи в проекте:

1. глагол;
2. прилагательное;
3. существительное;
4. наречие.

Ответ:

Обоснование:

Задание 7. ПК 1.1

Текст задания: Самая краткая запись прочитанного, отражающая последовательность изложения текста:

1. Конспект
2. План
3. Реферат
4. Тезис

Ответ:

Обоснование:

Задание 8. Выберите один верный ответ и дать обоснование

Текст задания: Какое приложение используется для разработки презентации?

1. Microsoft PowerPoint
2. Microsoft Word
3. Microsoft Exel

Ответ:

Обоснование:

Задания открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Задание 9. ОК 01

Продолжите определение: Метод исследования – это…

Ответ:

Задание 10. ПК 1.1

Продолжите предложение: Цель создания презентации.....

Ответ:

Задание 11. ОК 01

Заполните таблицу в соответствии с требованиями ГОСТ к оформлению текстовых документов.

№ п/п	Показатель	Требования ГОСТ *(ответы)*
1.	Название шрифта	
2.	Размер шрифта	
3.	Межстрочный интервал	
4.	Выравнивание	
5.	Размер шрифта в таблице	
6.	Нумерация страниц	

Ключи к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	1- В, 2-А, 3-Б	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
5	1- Ж, 2-Г, 3-Д, 4-В, 5-Б, 6 -А	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2	3,1,2	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
6	4, 6, 2, 5, 3, 1, 7	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
7	4, 5, 2, 6, 1, 3	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
3	Ответ: 1 Обоснование: задачи означают действия по достижению цели	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
8	Ответ: 2 Обоснование: план – это последовательность изложения прочитанного текста	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
9	Ответ: 1, Обоснование: программа Power Point предназначена для автоматизированного процесса создания презентаций за минимум времени	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
4	Ответ: Метод исследования - это совокупность действий, направленных на достижение цели проектной работы	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
10	Ответ: Цель создания презентации- визуальное представление информации (результатов проделанной работы) удобное для восприятия аудиторией	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
11	Ответ: 1 – Times New Roman 2-14 3-1,5 4- по ширине 5-12 6- сквозная, в правом нижнем углу	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебной дисциплины
социально-гуманитарного цикла
СГ.01 «История России»
на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3.	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	5
2.1.	Промежуточная аттестация	5
2.1.1	Оценочные материалы для проведения дифференцированного зачета	5

.

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины социально-гуманитарного цикла СГ. 01 История России на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

- рабочей программы СГ.01 История России утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

- приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г

- Локального акта ГАПОУ СО «ЭКПТ»

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО

ФОС по учебной дисциплине СГ. 01 История России включает оценочные материалы для проведения:

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине СГ.01 История России в форме **дифференцированного зачета**

Дифференцированный зачет проводится по окончании изучения дисциплины в тестовой форме.

Таблица 1. Общие компетенции специальности

Код	Содержание компетенции
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 6.	Проявлять гражданско – патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных Российских духовно-нравственных ценностей,в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений ,применять стандарты антикоррупционного поведения

Таблица 2. Матрица компетенций

Код Компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенции** (31 -…, У1 - …)	**Оценочные материалы**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Знания**	
	31 знание деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально- экономическое, политическое и культурное развитие России;	Тестовые задания
	32 роль и значение России в современном мире	
	Умения	
	У1 анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России;	Тестовые задания
	У2 анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени;	Тестовые задания

ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Знания**	
	З3 традиционные российские духовно-нравственные ценности;	Тестовые задания
	Умения	
	У3 Выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России;	Тестовые задания
	У4 демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	Тестовые задания
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения**	
	У5 демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	Тестовые задания
ОК.06 Проявлять гражданско – патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных Российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Знания**	
	З4 традиционные российские духовно-нравственные ценности;	Тестовые задания

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ
2.1.1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1. ОК.01, ОК 02

Установите соответствие между понятиями и историческими периодами, с которыми они связаны

ПОНЯТИЯ	ПЕРИОДЫ
1) перестройка	А)1945-1953 гг.
2) десталинизация	Б)1953-1964 гг.
3) сталинизм	В) 1985-1991 гг.

Ответ: *Запишите в таблицу выбранные буквы под соответствующими цифрами.*

1	2	3

Задание 2. ОК.01, ОК.02

Установите соответствие между историческими деятелями и информацией, относящейся к ним:

ИСТОРИЧЕСКИЕ ДЕЯТЕЛИ	ИНФОРМАЦИЯ
1) А.Н. Косыгин	А) советский лётчик-космонавт
2) А.Д. Сахаров	Б) Председатель Совета министров СССР
3) В.В. Романенко	В) советский физик, правозащитник

Ответ: *Запишите в таблицу выбранные буквы под соответствующими цифрами.*

.

1	2	3

Задания на установление последовательности

Инструкция: прочитайте задание и установите верную последовательность

Задание 3. ОК.01, ОК 06

Текст задания: Расположите в хронологической последовательности исторические события.

1) Присоединение Крыма к России

2) Создание федеральных округов

3) Создание Сколково

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 4. ОК.01

Текст задания: Расположите в хронологической последовательности исторические события.

1) Избрание В.В. Путина Президентом РФ на первый срок

2) Проведение Олимпиады в Сочи

3) Захват террористами школы в Беслане

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание на выбор одного или нескольких правильных ответов

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Задание 5. ОК.01, ОК 06

Текст задания: Первый полет в космос был осуществлен Ю. Гагариным в…

1)1961г

2)1962г

3)1957г

Ответ:

Задание 6. ОК.01

Текст задания: С каким политиком связаны понятия «перестройка», «ускорение», «гласность»?

1) М.С. Горбачёв

2) Л.И. Брежнев

3) Ю.В. Андропов

Ответ:

Задания открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Задание 7. ОК.01, ОК 02

Текст задания: Прочитайте отрывок из воспоминаний и назовите процесс, о котором идет речь.

«...Несмотря на очевидный негативный, подчас преступный характер того, как осуществлялась (...), приведшая к ограблению общества в целом, государства, людей, дезорганизации и падению производства, нельзя было призывать к огульной ее отмене, к новому массовому перераспределению собственности. Это могло бы окунуть страну в кровь, ударило бы по образующемуся среднему классу, сбило с ног честных предпринимателей. Я считаю, мягко говоря, абсолютно непродуманными, нереалистичными, разрушительными требования отменить (...), возвратить все, как говорится, к «чистому листу». Сторонники таких мер в лучшем случае не понимают, что в России миллионы людей уже стали собственниками, в своем преобладающем большинстве мелкими, квартир, дач, ларьков, небольших предприятий бытового обслуживания, а некоторые и акций более крупных предприятий. Можно ли абстрагироваться от этого?»

Ответ: _____

Задание 8. ОК.01, ОК 02

Текст задания: Прочитайте отрывок из воспоминаний участника событий и укажите год, когда они произошли.

«...После того, как Верховный Совет открыто проигнорировал ясно выраженную апрельским референдумом волю народа к продолжению реформ и отверг одну за другой все попытки найти между двумя ветвями власти разумный компромисс, неизбежность подобного решения [т.е. приостановки его работы] была очевидной. Но выбранный момент не казался подходящим. Около полуночи ситуация в городе наконец начала меняться. Сторонники президента выходят из состояния оцепенения и растерянности, приступают к действиям. К этому времени абсолютно уверен, что власть в России в руки анпиловцев и баркашовцев не отдадим. Даже если к утру руководству МВД не удастся привести в порядок свои силы, а армия останется пассивной. Тогда раздадим оружие демократическим дружинникам и будем решать вопросами».

Ответ:_____

Критерии оценивания

№ задания	Вариант 1	Критерии оценки
3.	1-В, 2-Б, 3-А	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
4.	1-Б, 2-В, 3-А	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
5.	2,3,1	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
6.	1,3,2	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
1.	1	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
2.	1	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование

		1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
7.	приватизация	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
8.	1993г.	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебной дисциплины социально-гуманитарного цикла
СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский)

на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3.	Требования к результатам освоения ППССЗ согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	8
2.1.	Промежуточная аттестация	8
2.1.1.	Оценочные материалы экзамена	8

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины социально-гуманитарного цикла «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности», входящего в УГПС 21.00.00 прикладная геодезия, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

Рабочей программы учебной дисциплины социально-гуманитарного цикла «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности», утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

Приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин» с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

Локальный акт ГАПОУ СО «ЭКПТ».

1.3. Требования к результатам освоения ППССЗ согласно ФГОС СПО

ФОС учебной дисциплины «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» включает оценочные материалы для проведения:

промежуточной аттестации:

Цель ПА – проверка достижения запланированных по дисциплине планируемых результатов.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» осуществляется в форме **экзамена**.

Экзамен проводится в специально выделенный день и длится 6 академических часов. Экзамен проводится в устной форме по окончании изучения дисциплины.

Таблица 1. Общие компетенции специальности

Код	***Содержание компетенции***
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности

Вид деятельности	***Код***	***Содержание компетенции***
ВД 1 проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению	ПК.1.1	Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин.
	ПК.1.2	Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин.
	ПК.1.3	Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин.
ВД 2 проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	ПК.2.3	Выполнять комплекс работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин.

Таблица 3. Матрица компетенций

Код компетенции (ОК, ПК)	Индикатор сформированности компетенции	Вид занятия	Оценочные материалы
ОК 02	**Знания:**	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
	31 лексического и грамматического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 32 лексического и грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); 33 общеупотребительных глаголов (общая и профессиональная лексика); 34 правил чтения текстов профессиональной направленности; 36 правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке;		
	Умения:	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
	У7 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; У8 переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас		
ОК 04	**Знания:**	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
	31 лексического и грамматического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 33 общеупотребительных глаголов (общая и профессиональная лексика); 34 правил чтения текстов профессиональной направленности; 35 правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;		
	Умения:	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
	У1 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У2 взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; У3 применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; У4 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; У5 понимать тексты на базовые профессиональные темы;		
ОК 05	**Знания:**	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
	32 лексического и грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);		

	Умения: У7 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; У8 переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
ОК 09	**Знания:** 32 лексического и грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
	Умения: У6 составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; У7 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; У8 переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
ПК 1.1	**Умения:** У1 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У2 взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; У3 применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; У4 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; У5 понимать тексты на базовые профессиональные темы; У6 составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; У7 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; У8 переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);	Практическое занятие	Тестовое задание № 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
ПК 1.2	**Знания:** 31 лексического и грамматического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 32 лексического и грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); 33 общеупотребительных глаголов (общая и профессиональная лексика); 34 правил чтения текстов профессиональной направленности;	Практическое занятие	Тестовое задание № 14, 15

	35 правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 36 правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке;		
	Умения: У7 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; У8 переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;	Практическое занятие	Тестовое задание № 14, 15
ПК 1.3	**Знания:** 31 лексического и грамматического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 32 лексического и грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); 34 правил чтения текстов профессиональной направленности; 35 правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 36 правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке;	Практическое занятие	Тестовое задание № 14, 15
	Умения: У1 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У2 взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; У3 применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; У4 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; У5 понимать тексты на базовые профессиональные темы; У6 составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; У7 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; У8 переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	Практическое занятие	Тестовое задание № 14, 15
ПК 2.3	**Знание:** 32 лексического и грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода текстов профессиональной	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

	направленности (со словарем); З3 общеупотребительных глаголов (общая и профессиональная лексика); З4 правил чтения текстов профессиональной направленности; З5 правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; З6 правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; З7 форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии		
	Умения: У1 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У3 применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; У6 составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; У7 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; У8 переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

2.1.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ЭКЗАМЕНА

Экзаменационный билет состоит из трех заданий (Приложение 1).
Задание 1 содержит вопросы, ориентированные на проверку освоения знаний (Прочитать текст и перевести его на русский язык).
Задания 2, 3 содержат практические задания, направленные на усвоение умений (Подготовить сообщение на заданную тему. Выполнить задание по грамматике.)

Инструкция
Внимательно прочитайте задание. Дайте полный ответ.
Максимальное время подготовки задания – 40 мин.
При выполнении задания можно воспользоваться словарем.

1. Тексты для чтения и перевода

1.

The United Kingdom is an advanced European island country. It is surrounded by three bodies of water: the North Sea, in the eastern part, the English Channel in the southern part, and the Atlantic Ocean in the west. The country consists of England, Scotland, Wales, and Northern Ireland. The term “United Kingdom” is often confused with the term “Great Britain”, which is the name of the island, but not the state. Many smaller islands and adjacent territories form an integral part of this country, as well as the area of Northern Ireland in the northwest. The total area of the country is 242,500 sq. km. The population is over 67 million people, according to the 2020 statistical data.

The British landscape is diverse. It includes flat countryside, low hills, and a long line of high mountains. In this unique island country, the climate is rather mild and a bit humid. This geographical region is known for its warm weather in winter, and cool weather in summer, combined with intense rainfall and baffling winds over the year.

2.

The mass media play an important role in our lives. Newspapers, radio and especially television informs us about what is happening in this world and gives us great opportunities for education and entertainment. They also influence how we see the world and shape our views.

Of course, not all newspapers and television programs report events objectively, but serious journalists try to be honest and provide us with reliable information.

The world today is indeed full of dramatic events and most news releases bring bad news. But people are not interested in ordinary events. That is why so many articles and programs are devoted to natural disasters, accidents, and wars. The good news doesn't usually make headlines. The bad news is doing.

Some people say that journalists are given too much freedom. They often invade people's privacy. They follow celebrities and print. Sensational stories about them, although they are not true or half true.

3.

The First Mining School in Russia

Much credit for the establishment of the Moscow Mining Academy and the development of cooperation among outstanding scientists and educators is due to Academician I.M. Gubkin, a prominent geologist and oil expert. In 1925 the Moscow Mining Academy was one of the best-known educational institutions in Russia. It had well-equipped laboratories, demonstration rooms and a library which had many volumes of Russian and foreign scientific books and journals. The Academy established close contacts with the coal and ore mining industries. The scientists carried out scientific research and worked on important mining problems.

4.

A.M. Terpigorev

Academician A.M. Terpigorev is a well-known mining engineer who successfully combined his practical experience with scientific research. He was born in 1873 in Tambov.

In 1892 he finished school with honours’ and decided to get a higher education. He chose the Mining Institute in St. Petersburg, passed all the entrance examinations successfully and became a student of the Mining Institute. At the Institute he studied the full range of subjects relating to metallurgy, mining and mining mechanics.

At that time students’ specialization was based on descriptive courses and elementary practical training. One of the best lecturers was AP. Karpinsky. His lectures on historical geology were very popular.

During his practical training Terpigorev visited mines and saw that the miners' work was very difficult. While he was working in the Donbas he collected material for his graduation paper which he soon defended. The Mining of flat seams in the Donbas was carefully studied and described in it.

In 1897 Terpigorev graduated from the Institute with a first-class diploma of a mining engineer.

5.

In recent years the environmental problems have become extremely urgent and received a great publicity. In some way they are the result of scientific and technological progress of the 20-th century. But people also do a lot of harm to nature because they don't understand that the man is the part of environment. Pollution of water and air is one of the problems millions of people are concerned about today. Acid rains, unsafety of nuclear power stations, radioactive and other poisonous materials, disposal of waste became the global disasters. Cars are one of the most harmful and dangerous polluters of air.

Besides we must remember about ozone holes over our heads. The ozone layer doesn't protect us from dangerous ultraviolet rays any more. They get through the atmosphere causing skin cancer and other diseases.

6.

Sedimentary Rocks

Sedimentary rocks represent one of the three major groups of rocks that make up the crust of the Earth. Most sedimentary rocks have originated by sedimentation. They are layered or stratified. Thus, stratification is the most important characteristic of sediments and sedimentary rocks. It is necessary to note that the processes which lead to the formation of sedimentary rocks are going on around us. The rocks of the Earth's crust are divided into three main groups: sedimentary rocks, which consist of fragments or particles of pre-existing rocks; igneous rocks which have solidified from magma and metamorphic rocks. Metamorphic rocks have been derived from either igneous or sedimentary rocks. Sediments are formed at or very near the surface of the Earth by the action of heat, water (rivers, glaciers, seas and lakes) and organisms.95 per cent of the Earth's crust is made up of igneous rocks and only 5 per cent is sedimentary.

7.

Standings on solid ground?

Our planet is made up of four main layers. The center is called the core and is the hottest part of the planet. It is divided into two layers, the liner core and the outer core. Around the core is a layer of liquid rock known as the mantle. The final layer is a thin layer of solid rock known as the crust. It is thin compared to the other parts, but in reality, that still means it is between 10 and 45 kilometers thick!

Earthquakes tend to occur where plates slip alongside each other. Most earthquakes are so tiny that we don’t even feel them. Small earthquakes are useful because they release the dangerous pressure between the plates.

8.

Prospecting

The search for economically useful mineral deposits is called prospecting. Prospecting and proving are only two different stages of mining geological exploration; the latter includes drilling and driving of openings.

Last century prospectors looked for visible evidence of mineral deposits. Galena, the most important mineral containing lead, is dark grey, heavy and lustrous. The first ores of iron to be mined were deposits of magnetite, a black heavy mineral capable of attracting a piece of iron.

As the deposits of mineral that cropped out at the surface were mined, the search for additional supplies of minerals took place. The science of geology was used to explain the occurrence of ore deposits.

9.

Auger method has low impact on the environment and the ground can be left with no visible signs of disturbance.

Samples collected from an exploration property are sent to labs for assaying.

In geophysical prospecting gravity, magnetic, electrical, seismic, and radiometric methods are used to distinguish such rock properties as density, natural remnant magnetization, electrical conductivity, dielectric permittivity, magnetic permeability, seismic wave velocity, and radioactive decay.

Geophysical techniques are especially useful on properties that have a large amount of overburden, making it difficult or impossible to access mineralized rock for geochemical analysis. Certain geophysical methods can detect anomalies 500 meters below surface.

10.

A topographic map is a detailed and accurate representation of the Earth's surface, depicting the physical features, terrain, and elevation contours of a specific area.

Within the boundaries of size, it shows as precisely as it is possible to show the shape and location of both man-made and natural features. Natural features comprise relief that is often incorrectly believed to be the only characteristic which defines the topographic map and hydrographic features such as rivers and lakes.

The following ar the important characteristics of Tyopographic maps used in various applications, from outdoor activities to scientific research: Elevation Contours, Scale and Symbols, Relief Representation, Coordinate Grid System, Benchmark and Datum, Contour Line Characteristics, Color Representation, Toponymy, Graticule, Cartographic Scale.

11.

What is geology? Simply, it is the science that deals with the Earth, its constitution and structure, the agencies and processes continually altering it, and the use of the Earth's materials by man. Geology teaches us to understand Nature.

Although geology has its own laboratory methods for studying minerals, rocks, and fossils, it is essentially an open – air science. Geology is of great practical importance in relation to the needs and industries of mankind.

Many engineering projects such as tunnels, canals, docks, and reservoirs require geological advice in the selection of sites and materials. In these and many other ways geology is applied to the service of mankind.

12.

The color of petroleum varies considerably. Some oils may be almost colorless; others light yellow, red, green, brown and black.

The specific gravity of crude oil is an index of its value. The lighter oils have the greater value because they contain larger quantities of gasoline and other valuable products.

The boiling point depends on the presence of hydrocarbons of low and high boiling points. The more volatile hydrocarbons are in the crude oil, the lower the boiling point.

13.

The well is a hole drilled in the earth for the purpose of finding or producing crude oil or natural gas; or providing services related to the production of crude oil or natural gas. Also, an oil well can be described as a pipeline reaching from the top of the ground to the oil producing formation. Through this pipe, oil and gas are brought to the surface. Wells are normally drilled with a drilling rig in stages, starting with a surface hole drilled to reach a depth anywhere from 60 to 400 meters.

The drillers then pull out the drill string and insert steel pipe, called surface casing, which is cemented in place to keep the wall from caving in. The casing – tubular steel pipe connected by threads and couplings-lines the total length of the well bore1 to ensure safe control of production and to prevent water entering the wellbore and to keep the rock formations from "sloughing" into the wellbore. The second step is the installation of the production tubing. Tubing is a steel pipe smaller in diameter than the production casing. It is lowered into the casing and held in place by packers which also isolate the production layers of rock.

14.

How to find oil traps

Drilling is expensive. So, oil companies plan carefully before they start drilling. First, they make 3D maps of the rocks below the surface. Then they study these maps carefully.

Seismic waves are sound waves, and they can travel through rock layers.

Most oil companies use vibrator trucks to make seismic waves. Each rock layer reflects some of the waves.

Seismic reflection works at sea too. But the crews use hydrophones, not geophones, and they use an underwater gun to make seismic waves.

15.

There are many ways of discovering the underground oil, but the only way to get it is to make a deep hole called a bore-hole, or a well, through the rock, earth and sand. The steel framework over the well is called a derrick. From this the machinery that drills the hole is raised and lowered.

The technique of well drilling goes back into history when the wells were drilled with a heavy bit, which hung from a rope. Cable tool drilling was cheap, simple and effective for shallow wells, but the progress was slow.

The present-day method of drilling is known as "the rotary method". This method radically differs from the cable-tool method and is more effective. A variant of rotary drilling is known as "turbo-drilling". With this method the pipe is not rotated but is kept stationary and the bit is rotated on bottom by means of a fluid motor of turbine. The rate of penetration of oil bit can be faster with this method than with conventional rotary drilling.

16.

Leadership who "walks the talk" is always helpful in setting a standard for safety. If management commits to safety, workers will follow suit. Workers won't buy-in, however, if they don't see policies and procedures being followed by their superiors.

Following orientation comes training. It includes instruction on the machinery and equipment in use as well as on safety procedures.

All sites require mandatory personal protective equipment (PPE). A good rule of thumb: If you do not wear the right PPE, you are not allowed on site.

17.

Nowadays the profession of miner is one of the most dangerous and extreme, it is chosen by courageous people. The job of miner includes to mine various ores in underground mines. This is very hard work. Workers descend to a great depth (from 800 m to 4 km) where mining takes place, for example, coal or gold, which are subsequently brought up with special vehicles. Various specialists work in the mines, including miners, technicians, mechanics, electrical mechanics, machinists, and so on. The mining business takes its beginning in the 15th century, when people

started to mine various ore from the depths of the earth. It was then that the first miners, who took their names from the German "Schacht", the company, which produces mining of underground minerals. ...

18.

I'd always wanted to see New Your City and I got the opportunity to go over on business. I was so excited. I flew from Amsterdam on a Sunday afternoon and it was quite a long flight of around eight hours. The flight was OK, although there was a bit of turbulence which was a bit scary at one point. Even the cabin crew looked nervous. When we arrived at JFK airport, we all walked into immigration and it was a huge area. There must have been about 500 people waiting and there were three people checking passport and visas. It took forever and people around me were getting more and more angry. When I got to the desk, they were so rude too. I understand that it's not fun looking at passports for hours, but they talked to me like I was a criminal. Then my suitcase took ages to arrive at the baggage reclaim. It was almost four hours between getting off the plane and leaving the airport which was ridiculous. I wasn't very excited about being in New York by the time I got into the city, I just wanted to go to bed.

19.

Wall Street is a place where the sun never shines. This doesn`t mean it has a different climate from the rest of New York City. It simply means that the buildings here in New York`s financial centre are so high that the street is always in the shade.

The people who work in the Wall Street area are too busy to worry about the weather. They are employed by great banking houses, such as J.P. Morgan, or giant financial companies like Merrill Lynch. They handle enormous sums of money every day. The savings of millions of Americans are in their hands.

Twenty years ago, life was a lot quieter on Wall Street. Many of the companies were old family firms. They had always been successful and did not see the need to work very hard for their money. Sons entering their fathers` businesses could come to work late, leave early, and be certain that no one would mind.

20.

London

Famous for red double-decker buses and phone boxes, London, the capital of the United Kingdom (UK), is the most visited city in the world. With a population of around 18,000 people 1,000 years ago, London is now home to approximately 12 million people from all over the world.

Buckingham Palace

The Queen and her family reside in the Buckingham Palace, which was built in the 19th century. Located in Westminster, this grand palace has 775 rooms and one of the largest private gardens in the world. Tourists are welcome to visit some state rooms, which are normally used for official meetings, in August and September.

Tower Bridge

Standing tall over the Thames River, Tower Bridge is one of the iconic symbols of London. While the bridge is freely accessible to both pedestrians and vehicles, there is an admission charge to enter its twin towers.

To allow large ships to pass, the bridge is raised around three times a day. During those times, all the traffic stops or is redirected to a different bridge.

21.

A hotel is a temporary home for people, who are traveling. In a hotel the traveler can rest, and have meals, either on the premises, or nearby. The hotel may also offer facilities for recreation, such as a swimming pool, a golf course, or a beach.

The word motel was created by combining "motor", and "hotel". Motel or motor hotels provide parking facilities for cars.

For the accommodation industry resort hotels are very important. A resort is a place to which people travel for recreation. It may offer mountain scenery, the combination of sun, and sea, or features that are entirely man-made, like Disneyland in California.

The commercial hotels provide services essentially for transients, many of them travelling on business. At the bottom are those that provide merely a place to sleep.

22.

Take a look around. How many people are wearing Nike right now? There is at least one, trust me. Nike is the number one manufacturer of footwear and clothes, and it has become a world-famous brand on the same level as Coca Cola, McDonald's, and Apple.

Nike was originally known as Blue Ribbon Shoes. It was founded in 1964 by the runner Philip Knight and his coach Bill Bowerman. They established the company to import cheap Japanese running shoes for sale in the U.S. At the very beginning they had no room or shop, so Philip Knight sold the shoes out of the back of his car. Meanwhile Bill Bowerman worked on improvements to the footwear. He tore the shoes apart to see how he could make them lighter and better.

In 1967 a third person joined Blue Ribbon Shoes. It was Jeff Johnson.

23.

When you come to the bank, the first person that meets you is a hall manager. He is responsible for meeting clients, enquiring the reasons for their coming and directing them to a necessary specialist (manager or teller). A hall manager can give you an ultimate consultation, tell you about the most beneficial offers that are at the bank. He also should teach you how to make payments in the self-service area, i.e. automated teller machine (ATM) and payment terminal.

If you want to open customer's account card for pension or salary, you should go to the retail banking customer service specialist. He helps customer to open an account and provides him with a card. It should be mentioned that customer can choose any type of the card. The most popular types are VISA and Mastercard. There are even special personalized cards with customer's name and surname on it. Depending on a type of the card, you can get different types of additional services, such as an access to VIP lounge zones of the airports all over the world, discounts for car rent, shopping discounts etc. Retail banking customer service specialist can help you to arrange overdraft.

24.

I like going to restaurants at the weekend very much. It's a splendid opportunity to rest from day-to-day cares and just relax. Before setting off for a restaurant, I necessarily reserve (book) a table for me not to wait to be seated. If I go there on my own, I make a reservation for one person. If my friends come along with me, then I book a table for two or more people.

In my city there different kinds of restaurants – Indian, French, Chinese and so on. I prefer oriental cuisine, so I can often be found in Japanese restaurants. Probably everyone is aware of the most signature dish of the Japanese – there's no doubt that it is sushi. Most of my comrades don't like sushi and when I'm going to make my way definitely for a Japanese restaurant, they refuse to go there with me.

25.

Cell phones are great – they keep us in touch with friends and family and can be life savers in an emergency. But they can also be annoying if not used thoughtfully.

Here are our top 10 tips for cell phone etiquette:

- Be in control of your phone, don't let it control you!
- Speak softly.
- Be courteous to those you are with; turn off your phone if it will be interrupting a conversation or activity.
- Watch your language, especially when others can overhear you.
- Avoid talking about personal or confidential topics in a public place.
- If it must be on and it could bother others, use the "silent" mode and move away to talk.
- Don't make calls in a library, theater, church, or from your table in a restaurant.
- Don't text during class or a meeting at your job.
- Private info can be forwarded, so don't text it.
- NEVER drive and use your phone at the same time.

1. Speak loudly.
2. Watch your language, especially when others can overhear you.
3. Make calls in a library, theater, church, or from your table in a restaurant.
4. Private info can be forwarded, so don't text it.

2. Темы сообщений (10-15 предложений):

1. Страна изучаемого языка, ее культура и обычаи.
2. Средства массовой информации.
3. Роль образования в современном мире.
4. Выдающиеся ученые в горном деле.
5. Природа и человек.
6. Горные породы.
7. Четыре слоя Земли. Движение Земли.
8. Разведка и исследование полезных ископаемых.
9. Геологическая съемка.
10. Полевое оборудование. Топографическая карта.
11. Что такое геология?
12. Нефть. Физико-химические свойства нефти.
13. Миграция нефти. Географическое и стратиграфическое распределение нефти.
14. Методы обнаружения нефти.
15. Нефтяная скважина. Методы бурения.
16. Техника безопасности и охрана труда.
17. Устройство на работу.
18. Деловая поездка.

19. В зарубежной стране.
20. Осмотр достопримечательностей.
21. Гостиница.
22. Покупки.
23. В банке.
24. В ресторане.
25. Телефонный разговор.

3. Задания по грамматике:

1. Вставьте соответствующую форму глагола:
   1. It (take/takes) him three hours to do his homework.
   2. She (speak/speaks) French well.
   3. They (listen/listens) to pop music every evening.
2. Употребите соответствующую форму глагола “to be”:
   1. I … a student.
   2. He … seventeen years old.
   3. We … not workers.
   4. My favourite sport … tennis.
3. Вставьте ***do*** или ***does***:
   1. … you sleep well?
   2. … your sister wash the plates? Yes, she … .
   3. What … your teacher read to you?
4. Употребите артикли, где необходимо:
   1. He asked for … glass of … fresh water.
   2. … Elbrus is … highest mountain in … Caucasus.
   3. She will give … course of … lectures on … History.
5. Составьте предложения в соответствии с правилом порядка слов английского языка:
   1. Is, subject, English, favourite, my.
   2. Snowballs, in, like, winter, I, play, to.
   3. Preparing, now, she, is, the, lesson, for.
6. Образуйте множественное число существительных:
   A pen, a knife, a foot, a mouse, a deer, a fish, a table, a lamp, an army, a box.
7. Составьте к следующим предложениям разделительный тип вопроса:
   1. In summer days are longer.
   2. He has a big dog.
   3. I like beautiful flowers.
8. Составьте к следующим предложениям общий тип вопроса:
   1. The weather is very nice today.
   2. My friend lives in Omsk.
   3. We are sportsmen.
9. Определите, какой частью речи являются выделенные слова. Предложения переведите.
   1. She gave him an ***angry*** look.
   2. Our ***beautiful*** river is known in the world.
   3. Now I am a first-year student in the ***pediatric*** department.
10. Образуйте новые слова при помощи суффиксов -ful, -ic, -less, -y:
    Help, rain, fruit, slow, drama, end.
11. Измените указательное местоимение ед. числа на множественное, множественного числа на единственное:
    1. This apple is red.
    2. This text is not very difficult.
    3. That building was built two years ago.
12. Замените подлежащее личным местоимением:
    1. His brother is an engineer.
    2. My grandparents live in the village.
    3. Her sister cooks well.
13. Исправьте ошибки:
    1. There is two books on the shelf.
    2. My mother are a beautiful woman.

3. Our family is a very large.

14. Переведите предложения на русский язык:
    1. There is a thick carpet in the middle of the room.
    2. There are thirty students in our group.
    3. There is nobody in the hall.
15. Переведите предложения на английский язык, используя вводный оборот:
    1. В нашей библиотеке много иностранных книг.
    2. В доме моего друга лифта нет.
    3. За спортивной площадкой – школа.
16. Заполните пропуски модальными глаголами ***can, may, must:***
    1. … we come and see you next Sunday at three o'clock in the afternoon.
    2. Only a person who knows the language very well … answer such questions.
    3. I … not swim.
17. Переведите на английский язык:
    1. Вы должны внимательно слушать учителя на уроке.
    2. Я сегодня должен повидать своего друга.
    3. Мой брат не умеет говорить по-немецки.
18. Составьте вопросительную форму предложений:
    1. I speak English well.
    2. They have already translated the text.
    3. You are watching TV now.
19. Дополните предложения подходящими обстоятельствами времени:
    1. Jack goes to the library with his friends … . a) now
    2. Mary is painting the wall-paper … . b) just
    3. Our grandparents have read English newspapers … . c) usually
20. Напишите три основные формы следующих глаголов:
    To look, to find, to go, to open, to be, to come, to answer, to work, to read, to see.
21. Перепишите текст в прошедшем времени:

On Monday we have five lessons. The first lesson is Russian. At this lesson we write a dictation and do some exercises. Nick goes to the blackboard. He answers well and gets a "five". Pete does not get a "five" because he does not know his lesson.

22. Переведите предложения, употребляя вводный оборот:
    1. В вазе несколько цветов.
    2. В саду три человека.
    3. Есть ли в тексте новые слова?
23. Сделайте предложения отрицательными:
    1. He will go to the theatre tomorrow.
    2. We will go to the zoo next Saturday.
    3. She will help me with it later.
24. Перепишите текст в будущем времени:

We have four lessons today at the college. The first lesson is History. The next one is English. At this lesson we read, translate and retell texts, write many exercises, listen to the teacher and answer his questions. Mark tells us many English anecdotes. We like such lessons very much.

25. Вставьте соответствующую форму глагола:
    1. You (help/helps) your grandparents always.
    2. For breakfast we (have/has) two eggs, a sandwich and a cup of tea.
    3. They (listen/listens) to pop music every evening.

2.2. Критерии оценки ПА

Оценка	Критерии
5 «отлично»	если студент самостоятельно выполнил работу без ошибок в соответствии с заданными требованиями;
4 «хорошо»	если студент самостоятельно выполнил работу при наличии несущественных ошибок и не значительных отклонений от требований к работе;
3 «удовлетворительно»	если студент в недостаточно полном объеме выполнил работу, при наличии ошибок, которые не оказали существенного влияния на окончательный

	результат;
2 «неудовлетворительно»	выставляется, если допущены грубые ошибки, работа выполнена неграмотно и не соответствует заданным требованиям

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1. ОК 09

Текст задания: соотнесите название стран Соединенного Королевства с их столицами.

Список 1		Список 2	
A	England	1	Belfast
B	Wales	2	Edinburgh
C	Northern Ireland	3	London
D	Scotland	4	Cardiff

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

A	B	C	D

Задание 2 ПК 1.1

Текст задания: Найдите в правой колонке русские эквиваленты следующих сочетаний слов

Список 1		Список 2	
A	sandstone	1	земная кора
B	fine-grained sand	2	растворяться в воде
C	the Earth’s crust	3	песчаник
D	exposed rocks	4	мелкозернистый песок
E	to dissolve in water	5	обнаженные породы

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

A	B	C	D	E

Задание 3. ПК 1.1

Текст задания: Найдите в правой колонке русские эквиваленты следующих сочетаний слов

Список 1		Список 2	
A	natural sciences	1	поверхность и недра Земли
B	surface and interior of the Earth	2	геологические факторы и процессы
C	mineral resources	3	месторождения минералов
D	geological agencies and processes	4	минеральные ресурсы
E	mineral deposits	5	естественные науки

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

A	B	C	D	E

Задания закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность

Задание 4. ОК 09

Текст задания: Составьте предложение из следующих слов (утвердительное).

1) traditions
2) our
3) interesting
4) has
5) college
6) many

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 5. ОК 09

Текст задания: Составьте предложение из следующих слов (утвердительное).

1) wanted
2) the
3) to work
4) on
5) problem
6) Terpigorev
7) of
8) gasification
9) coal

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 6. (задание закрытого типа на установление последовательности)
ОК 09

Текст задания: Составьте предложение из следующих слов (утвердительное).

1. Earth
2. of
3. is
4. four
5. The
6. layers
7. made
8. up

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 7. ОК 09

Текст задания: выберите правильный вариант перевода предложения и обоснуйте свой выбор:

The Moscow Mining Academy had well-equipped laboratories, demonstration rooms and a library which had many volumes of Russian and foreign scientific books and journals.

1. Московская горная академия имела хорошо оборудованные территории, демонстрационные залы и библиотеку, в которой было ограниченное количество томов российских и зарубежных научных книг, и журналов.

2. Академия установила тесные контакты с угольной и горнодобывающей промышленностью.

3. Московская горная академия имела хорошо оборудованные лаборатории, демонстрационные залы и библиотеку, в которой было много томов российских и зарубежных научных книг, и журналов.

Ответ:

Обоснование:

Задание 8. ПК 1.1

Текст задания: выберите правильный вариант перевода предложения и обоснуйте выбор:

The Earth's crust is the outer layer of the Earth and is about 5 to 25 miles thick depending on its location.

1. Земная кора – это внешний слой Земли, толщина которого составляет от 5 до 25 миль в зависимости от его местоположения.

2. Земная кора – внешний слой Земли, её толщина варьируется от 5 до 25 км в зависимости от местоположения.

3. Земная кора – внутренний слой Земли, её толщина составляет от 5 до 25км в зависимости от местоположения.

Ответ:

Обоснование:

Задание 9. ПК 2.3

Текст задания: выберите правильный вариант перевода предложения и обоснуйте выбор:

At present, prospecting methods to be used are as follows: Surface geological and mineralogical prospecting such as panning.

1. В настоящее время используются следующие методы разведки: Поверхностный геологический и минералогический поиск, например, промывка.

2. В настоящее время используются следующие методы разведки: Поверхностный геологический и минералогический поиск, например, бурение.

3. В настоящее время используются следующие методы разведки: Поверхностный геофизический и минералогический поиск, например, промывка.

Ответ:

Обоснование:

Задания открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ

Задание 10. ОК 09

Текст задания: заполните пропуски в предложениях, используя следующие слова. Слова переведите, используя контекст.

polluted, pollution

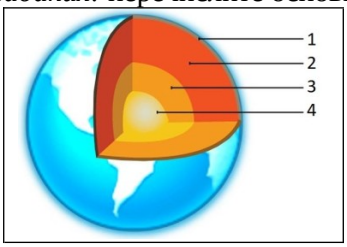
1. The water is _____ here. You cannot swim.
2. Fish die because of water _____.

Ответ: 1._____

2. _____

Задание 11. ПК 1.1

Текст задания: перечислите основные слои Земли.



1.	
2.	
3.	
4.	

Задание 12. ПК 1.1

Текст задания: заполните пропуски в предложениях, используя следующие слова. Переведитеслова, используяконтекст.

Stratigraphy, Paleontology

1. _____ is the science that deals with the study of animals and plants of the geologic past.
2. _____ is the science that is concerned with the order and sequence of the rocks that make up the earth’s crust.

Ответ: 1. _____

2. _____

Ключи оценивания

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	A3 B4 C1 D2	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2	A3 B4 C1 D5 E2	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3	A5 B1C4 D2 E3	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
4	2 5 4 6 3 1	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
5	6 1 3 4 2 5 7 9 8	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
6	5 1 3 7 8 2 4 6	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
7	3 соответствует содержанию	1балл – полное правильное соответствие

	предложения	0 баллов – все остальные случаи
8	1 соответствует содержанию предложения	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – все остальные случаи
9	1 соответствует содержанию предложения	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – все остальные случаи
10	polluted– загрязнена pollution– загрязнение	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
11	1. Crust 2. Mantle 3. Outer Core 4. Inner Core	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
12	1. Paleontology – палеонтология 2. Stratigraphy – стратиграфия	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует

Приложение №1

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

Рассмотрено на заседании ПЦК
иностранного языка и социально-
гуманитарных дисциплин
Протокол № ___
«___» _____ 20__ г.
Председатель ПЦК
_____ Л.Р. Нугаева

Утверждаю
Зам. директора по УР
Е.П. Нестеренко _____
«____» _____ 20___ г.

Экзаменационный билет № 1
для контроля и оценивания результатов освоения
СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский)
специальность 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Экзаменационный билет состоит из трех заданий.
Задание 1 содержит вопросы, ориентированные на проверку освоения знаний.
Задания 2, 3 содержат практические задания, направленные на усвоение умений.
Экзамен проводится в кабинете № _____

Инструкция
Внимательно прочитайте задание. Дайте полный ответ.
Максимальное время подготовки задания – 40 мин.

Задание 1. Прочтите текст и переведите его на русский язык

The First Mining School in Russia

Much credit for the establishment of the Moscow Mining Academy and the development of cooperation among outstanding scientists and educators is due to Academician I.M. Gubkin, a prominent geologist and oil expert. In 1925 the Moscow Mining Academy was one of the best-known educational institutions in Russia. It had well-equipped laboratories, demonstration rooms and a library which had many volumes of Russian and foreign scientific books and journals. The Academy established close contacts with the coal and ore mining industries. The scientists carried out scientific research and worked on important mining problems.

Задание 2. Подготовьте сообщение на тему «Страна изучаемого языка», ответив на вопросы.

1. What is the official name of Great Britain?
2. What parts does the island of Great Britain consist of?
3. How many parts is Ireland divided into?
4. How are the people living in the UK called?
5. What is the highest mountain in the UK?
6. What are the longest and most important rivers in the UK?
7. What is the capital of the country?
8. What type of state is the UK?
9. Who rules the country in fact?
10. Give the names of famous people of Great Britain.

Задание 3. Употребите артикли, где необходимо:

1. He asked for … glass of … fresh water.
2. … Elbrus is … highest mountain in … Caucasus.
3. She will give … course of … lectures on … History.

Инструкция

При выполнении задания можно воспользоваться словарем.

Составитель: преподаватель Л.Р. Нугаева

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебной дисциплины социально-гуманитарного цикла
СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности (немецкий)

на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3.	Требования к результатам освоения ППССЗ согласно ФГОС СПО	3
2.1.	Промежуточная аттестация	8
2.1.1	Оценочные материалы экзамена	8

.

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины социально-гуманитарного цикла «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности», входящего в УГПС 21.00.00 прикладная геодезия, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

Рабочей программы учебной дисциплины социально-гуманитарного цикла «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности», утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

Приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин» с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

Локальный акт ГАПОУ СО «ЭКПТ».

1.3. Требования к результатам освоения ППССЗ согласно ФГОС СПО

ФОС учебной дисциплины «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» включает оценочные материалы для проведения:

промежуточной аттестации:

Цель ПА – проверка достижения запланированных по дисциплине планируемых результатов.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» осуществляется в форме **экзамена**.

Экзамен проводится в специально выделенный день и длится 6 академических часов. Экзамен проводится в устной форме по окончании изучения дисциплины.

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции специальности

Код	***Содержание компетенции***
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности

Вид деятельности	***Код***	***Содержание компетенции***
ВД 1 проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению	ПК.1.1	Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин.
	ПК.1.2	Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин.
	ПК.1.3	Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин.
ВД 2 проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	ПК.2.3	Выполнять комплекс работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин.

Таблица. Матрица компетенций

Код компетенции (ОК, ПК)	Индикатор сформированности компетенции	Вид занятия	Оценочные материалы
ОК 02	**Знания:**	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
	31 лексического и грамматического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 32 лексического и грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); 33 общеупотребительных глаголов (общая и профессиональная лексика); 34 правил чтения текстов профессиональной направленности; 36 правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке;		
	Умения:	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
	У7 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; У8 переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас		
ОК 04	**Знания:**	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
	31 лексического и грамматического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 33 общеупотребительных глаголов (общая и профессиональная лексика); 34 правил чтения текстов профессиональной направленности; 35 правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;		
	Умения:	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
	У1 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У2 взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; У3 применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; У4 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; У5 понимать тексты на базовые профессиональные темы;		
ОК 05	**Знания:**	Практическое	Тестовое задание № 1, 2,

	32 лексического и грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);	занятие	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
	Умения: У7 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; У8 переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
ОК 9	**Знания:** 32 лексического и грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
	Умения: У6 составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; У7 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; У8 переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
ПК 1.1	**Умения:** У1 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У2 взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; У3 применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; У4 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; У5 понимать тексты на базовые профессиональные темы; У6 составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; У7 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; У8 переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);	Практическое занятие	Тестовое задание № 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
ПК 1.2	**Знания:** 31 лексического и грамматического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	Практическое занятие	Тестовое задание № 14, 15

	32 лексического и грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); 33 общеупотребительных глаголов (общая и профессиональная лексика); 34 правил чтения текстов профессиональной направленности; 35 правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 36 правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке;		
	Умения: У7 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; У8 переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;	Практическое занятие	Тестовое задание № 14, 15
ПК 1.3	**Знания:** 31 лексического и грамматического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 32 лексического и грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); 34 правил чтения текстов профессиональной направленности; 35 правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 36 правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке;	Практическое занятие	Тестовое задание № 14, 15
	Умения: У1 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У2 взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; У3 применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; У4 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; У5 понимать тексты на базовые профессиональные темы; У6 составлять простые связные сообщения на общие или интересующие	Практическое занятие	Тестовое задание № 14, 15

	профессиональные темы; У7 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; У8 переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас		
ПК 2.3	**Знание:**	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
	32 лексического и грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); 33 общеупотребительных глаголов (общая и профессиональная лексика); 34 правил чтения текстов профессиональной направленности; 35 правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 36 правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; 37 форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии		
	Умения:	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
	У1 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У3 применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; У6 составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; У7 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; У8 переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);		

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

2.1.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА

Билет 1 - 30

1 часть

Тестовые задания, позволяющие определить уровень достижения результатов обучения и освоения образовательной программы по выбранным компетенциям (со всех разделов предмета/ дисциплины, включаются задания разной сложности по 1 каждого типа при оценке одной компетенции (итого: если формируется 5 компетенций в одном билете должно быть 15 заданий закрытого типа+ 5 заданий открытого типа).

2 часть

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 2

Задание: _____

_____

Условия выполнения задания

1. Максимальное время выполнения задания: _____ мин.

2. Вы можете воспользоваться _____

(указать используемое оборудование (инвентарь), расходные материалы, литературу и другие источники, информационно-коммуникационные технологии и проч.)

4. *Указать другие характеристики, отражающие сущность задания: в реальных (модельных) условиях профессиональной деятельности* _____

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие. Подберите к словосочетаниям из списка 1 соответствующие эквиваленты из списка 2:

Задание 1. ОК 05

Список 1		Список 2	
A	an zwei Staaten	1	verfügen
B	in der Industrie	2	grenzen
C	an der Spitze	3	beschäftigt sein
D	aus sechzehn Bundesländern	4	stehen
E	über das Eisenbahnnetz	5	bestehen

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

A	B	C	D	E

Задание 2. ОК 09

Список 1		Список 2	
A	die praktische Ausbildung	1	практика
B	die duale Berufsausbildung	2	выбрать профессии
C	zwölf Unterrichtsstunden pro Woche	3	двойное профессиональное образование
D	Berufe wählen	4	двенадцать занятий в неделю
E	zu Vorstellungsgesprächen einladen	5	пригласить на собеседования

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

A	B	C	D	E

Задания закрытого типа на установление последовательности ОК 04

Инструкция: прочитайте слова, составьте повествовательное предложение, установите правильную последовательность слов.

Задание 3. ОК 05

Текст задания:

1) besteht

2) aus
3) sechzehn
4) das vereinte Deutschland
5) Bundesländern.

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 4. ОК 09

1) die äußerste
2) Schicht
3) ist
4) Die Erdkruste
5) der Erde.

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите адекватный перевод следующего предложения и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Задание 5. ОК 05

Текст задания: Er organisierte umfangreiche wissenschaftliche Forschungsarbeiten, die auf die rasche Entwicklung der Erdöl- und Erdgasindustrie abzielten.

1) Он организовал обширные научно-исследовательские работы, направленные на быстрый рост и развитие нефтяной и газовой промышленности.
2) Он организовал крупные исследования, направленные на развитие нефтяной промышленности.
3) Он организовал обширные научные исследования в области нефтяной и газовой промышленности.

Ответ:

Обоснование:

Задание 6. ОК 09

Текст задания: Die Erdkruste setzt sich aus verschiedenen Mineraltypen zusammen, die in Gesteinsformvorkommen.

1) Земная кора состоит из различных типов минералов, которые встречаются в виде горных пород.
2) Земная кора состоит из распространённых типов минералов, составляющих породы земной коры.
3) Земная кора состоит из распространённых типов минералов, которые встречаются в континентальной коре.

Ответ:

Обоснование:

Задания комбинированного типа с выбором нескольких ответов из предложенных вариантов и развернутым обоснованием выбора

Инструкция: Прочитайте текст, укажите, какие предложения соответствуют содержанию текста, обосновав свой выбор

Задание 7. ОК 05

Текст задания:

Bundesrepublik Deutschland

Das vereinte Deutschland liegt in Mitteleuropa.
Nach der Vereinigung beträgt die Bodenfläche Deutschlands 357 596 km^2.
Insgesamt beträgt die Einwohnerzahl des vereinten Deutschland über 84 Mio.
Im Norden grenzt es an Dänemark, im Süden - an Österreich und die Schweiz, im Westen - an Holland, Belgien, Luxemburg und Frankreich, im Osten - an Polen und die Tschechische Republik.
Im Norden wird Deutschland von zwei Meeren umspült: von der Nordsee und der Ostsee.
Die längsten Flüsse Deutschlands sind: der Rhein, die Weser, die Elbe, die Oder und die Donau.

Die höchsten Berge Deutschlands befinden sich im Alpenvorland (z. B. Zugspitze 2963 m). Es sind auch der Schwarzwald, das Erzgebirge und der Harz zu nennen

1) Deutschland grenzt im Osten an Polen und Frankreich.
2) Deutschland wird nur von zwei Meer umspült: von der Nordsee und der Ostsee.
3) Zugspitze ist der höchste Berg Deutschlands, der sich im Alpenvorland befindet.

Ответ:

Обоснование:

Задание 8. ОК 09

Текст задания:

Die Erdkruste

Die Erdkruste setzt sich aus verschiedenen Mineraltypen zusammen, die in Gesteinsform vorkommen. Die drei häufigsten Elemente in der Erdkruste sind Sauerstoff, Silizium und Aluminium. Diese Elemente bilden zusammen mit anderen eine Vielzahl von Mineralien, die die Gesteine der Erdkruste ausmachen.

Etwa 46,6% der Erdkruste besteht aus Sauerstoff. Dies macht Sauerstoff zum häufigsten Element. Silizium nimmt etwa 27,7% den zweiten Platz ein, gefolgt von Aluminium mit etwa 8,1%.

Die restlichen Elemente umfassen Calcium, Eisen, Natrium, Kalium und Magnesium.

Beispiel für ein Mineral: Quarz ist einesder häufigsten Minerale in der kontinentalen Kruste und besteht aus Silizium und Sauerstoff.

1) Aluminium nimmt etwa 8,1% den dritten Platz ein.
2) Etwa 46,6% der Erdkruste besteht aus Silizium.
3) Sauerstoff, Silizium und Aluminium sind die häufigsten Elemente in der Erdkruste.

Ответ:

Обоснование:

Ключи к оцениванию

№	Верный ответ	Критерии
1	A-2, B-3, C-4, D-5, E-1	1 балл – полное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2	A-1, B-3, C-4, D-2, E-5	1 балл – полное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3	4,1,2,3,5	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
4	4,3,1,2,5	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
5	1 **Обоснование:** соответствует содержанию предложения	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
6	1 **Обоснование:** соответствует содержанию предложения	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
7	2,3 **Обоснование:** соответствует содержанию текста	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
8	1,3 **Обоснование:** соответствует содержанию текста	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует

Приложение № 7 к ОПОП специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебнойдисциплины
социально-гуманитарного цикла
СГ. 03 Безопасность жизнедеятельности
на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3.	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	5
2.1.	Промежуточная аттестация	5
2.1.1	Оценочные материалы для проведения экзамена	5

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины социально-гуманитарного цикла СГ. 03 Безопасность жизнедеятельностина базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

Рабочей программы ОУП. 13 Основы безопасности и защиты Родины, утвержденной директором колледжа «31» мая 2024г., приказ № 261;

Приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

Локальный акт ГАПОУ СО «ЭКПТ»

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО

ФОС по учебной дисциплине СГ.03 Безопасность жизнедеятельностивключает оценочные материалы для проведения

промежуточной аттестации:

Цель ПА – проверка достижения запланированных по дисциплине результатов обучения.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине СГ.03 Безопасность жизнедеятельности в форме **дифференцированного зачета**

Дифференцированный зачет проводится по окончании изучения дисциплины в тестовой форме. Для проведения дифференцированного зачета в кабинете необходимо наличие литературы:

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности 21.02.02 **Бурение нефтяных и газовых скважин** дляспециалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции

Код	***Содержание компетенции***
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

Таблица 2. Профессиональные компетенциииспециальности

Вид деятельности	***Код***	***Содержание компетенции***
Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению	ПК.1.1	Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин.
Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	ПК 2.1	Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин
Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ	ПК 3.5	Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования

Таблица 3. Матрица компетенций

Код компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенций** (З1 -…, У1 - …)	**Вид занятия**	**Оценочные материалы**
ОК 07	**З1** - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; -основные направления изменения климатических условий региона. **У1** - соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.		

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
2.1.ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ
2.1.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

ОК01-ОК05, ОК09, ПК3,5

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1. Прочитайте задание и установите соответствие

Сопоставьте определение терминов в предмете ОБ и ЗР.

1.	Культура безопасности	**А**	Это характеристика вероятности превращение опасности из потенциальной в реальную
2.	Опасность	**Б**	Состояние защищенности от угроз
3.	Риск	**В**	Совокупность ценностных представлений, норм, правил, знаний о возможных источниках опасности
4.	Безопасность	**Г**	События, явления, факторы, процессы, которые могут негативно сказаться на жизни человека, благополучий общества или государства в целом.

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	**2**	**3**	**4**

Задание 2.Прочитайте задание и установите соответствие

Сопоставьте виды ЧС к соответствующим типам.

1.	ЧС геологического характера	**А**	Лесные, степные, торфяные, тундровые
2.	Природные пожары	**Б**	Пандемии и инфекционные заболевания людей, животных, растений
3.	ЧС биологического характера	**В**	Наводнения, паводки, цунами, сели, лавины.
4.	ЧС гидрологического характера	**Г**	Бури, ливни, грозы, крупный град, туман.
5.	ЧС метеорологического характера	**Д**	Землетрясение, извержение вулканов, оползни, камнепады

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	**2**	**3**	**4**	**5**

Задание 3. Прочитайте задание и установите соответствие

Сопоставьте определение видов конфликтов.

1.	Межличностный	**А**	Часть группы или группа конфликтует с одним человеком
2.	Между личностью и группой	**Б**	В конфликт вступают группы
3.	Внутригрупповой	**В**	В конфликте участвуют отдельные люди два три человека
4.	Между групповой	**Г**	Конфликт между разными подгруппами в одной группе.

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	**2**	**3**	**4**

Задание4. Прочитайте задание и установите соответствие

Сопоставьте виды вооружения, находящиеся в сухопутных войсках.

1.	Танковые войска	**А**	С-300, «ПАНЦИРЬ-С», С-400 «ТРИУМФ»
2.	Войска ПВО	**Б**	Танки
3.	Мотострелковые войска	**В**	Артиллерия РСЗО, «ГРАД-СМЕРЧ», гаубица
4.	Ракетные войска и артиллерия	**Г**	БМП, ББМ
5.	Войска РХБЗ	**Д**	«Солнцепёк»

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	2	3	4	5

Задания закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте задание и установите верную последовательность

Задание 5.Укажите правильную последовательность при эвакуации из учебного учреждения при пожаре.

1. Сбор учащихся у колледжа
2. Вызов пожарной охраны
3. Тревога. Получение сигнала
4. Эвакуация учащихся
5. Перекличка. Доклад.

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 6.Установить правильную последовательность действий при вооружённом нападении на колледж.

1. Лечь на пол или под парту подальше от окон, накрыть голову руками и ждать помощь.
2. Строго слушать преподавателя, даже если Вам не нравится, что он говорит.
3. Звук на телефоне отключить, чтобы он случайно не выдал Вашего присутствия.
4. Запереться в классе изнутри, забаррикадироваться мебелью и укрыться за партами.
5. Если террорист проник в класс не нужно его раздражать. Не кричать не плакать, не возмущаться, не требовать немедленного освобождения.

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 7.Укажите правильную последовательность стадий развитие конфликта.

1. инцидент
2. стадия разрешения конфликта
3. эскалация конфликта
4. возникновение конфликтной ситуации
5. осознание конфликтной ситуации

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 8.Установите правильную последовательность офицерских воинских званий в порядке возрастания.

1. Подполковник
2. Лейтенант
3. Майор
4. Полковник
5. Капитан
6. Младший лейтенант
7. Старший лейтенант

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 9. Какие разделы изучает предмет ОБ и ЗР?

1. Безопасность дорожного движения, безопасность в общественных местах. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе.

2. Подземная безопасность, космическая безопасность.
3. Безопасность личных взаимоотношений в семье. Культура поведения в обществе.
4. Опасности при вождении автомобиля, опасности при вождении автомобиля, опасности при посещении лечебных учреждений.

Ответ:

Обоснование:

Задание 10.Самостоятельное и независимое нахождение человека в природных условиях с использованием его навыков без посторонней помощи обеспечить свою безопасную жизнедеятельность и потребность в воде, еде, тепле, используя имеющие запасы или дары природы, называется:

1. Автономное отбывание
2. Автономия
3. Автономное пребывание
4. Автономное питание

Ответ:

Обоснование:

Задание 11.Пространство взаимодействия людей между собой или людей с электронными сервисами называется:

1. цифровая платформа
2. цифровая валюта
3. цифровая среда
4. цифровое общество

Ответ:

Обоснование:

Задания открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст, вставьте пропущенные слова

Задание 12. Вставить пропущенные термины.

Опасная ситуация характеризуется наличием……, которые могут вызвать негативные последствия, однако взаимодействие с …….. ещё не произошло. Часто есть возможность перевести ситуацию в категорию безопасной, предприняв соответствующие……. .

Ответ:

Задание 13. Прочитать и вставить пропущенные слова.

Социально-психологические опасности, это опасности возникающие в процессе взаимодействия между ……, процессы и явления, которые могут представлять угрозу ……, здоровью, личному достоинству, имуществу, ……или законным интересам.

Ответ:

Задание 14. Перечислите основные части АК -74 М:

Ответ:

Ключи к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	1-В,2-Г,3-А,4-Б	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2	1-Д, 2-А, 3-Б, 4-В, 5-Г	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3	1-В,2-А,3-Г,4-Б	1балл – полный правильный ответ 0 баллов – остальные случаи
4	1-Б,2-А,3-Г,4-В,5-Д	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
5	3,2,4,1,5	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
6	2,4,3,1,5	1балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – все остальные случаи
7	4,5,1,3,2	1балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – все остальные случаи
8	2,6,7,5,3,1,4	1балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – все остальные случаи
9	1, ОБ и ЗР – наука которая изучает проблемы безопасного пребывания человека в окружающей среде, в процессе разных видов его деятельности.	1балл – полный правильный ответ 0 баллов – остальные случаи
10	3, безопасного пребывания человека в окружающей среде, в процессе разных видов его деятельности.	1балл – полный правильный ответ 0 баллов – остальные случаи
11	3, ***Цифровая среда*** – это пространство взаимодействия людей между собой или людей с электронными сервисами.	1балл – полный правильный ответ 0 баллов – остальные случаи
12	Опасная ситуацияхарактеризуется наличием **рисков и угроз**, которые могут вызвать негативные последствия, однако взаимодействие с **опасностью** ещё не произошло. Часто есть возможность перевести ситуацию в категорию безопасной, предприняв соответствующие **меры**.	1балл – полный правильный ответ 0 баллов – остальные случаи
13	Социально-психологические опасности, это опасности возникающие в процессе взаимодействия между **людьми**, процессы и явления, которые могут представлять угрозу **жизни**, здоровью, личному достоинству, имуществу, **правам** или законным интересам	1балл – полный правильный ответ 0 баллов – остальные случаи
14	1) ствольная коробка с прикладом, 2) ствол, 3) затвор, 4) затворная рама с газовым поршнем, 5) возвратный механизм, 6) крышка ствольной коробки, 7) дульный тормоз компенсатор, 8) цевье, 9) магазин, 10) шомпол, 11) пенал, 12) газовая трубка со ствольной накладкой.	1балл – полный правильный ответ 0 баллов – остальные случаи

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебной дисциплины
социально – гуманитарного цикла
СГ.04 Физическая культура

на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3.	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	9
2.1.	Промежуточная аттестация	9
2.1.1.	Оценочные материалы дифференцированного зачета	9

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины социально – гуманитарного цикла СГ. 04Физическая культура на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

- рабочей программы СГ. 04 Физическая культура утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;
- приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;
- Локальный акта ГАПОУ СО «ЭКПТ»

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО

ФОС по учебной дисциплине СГ. 04Физическая культура включает оценочные материалы для проведения **промежуточной аттестации:**

Цель ПА – проверка достижения запланированных по дисциплине планируемых результатов.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине СГ. 04Физическая культура осуществляется в форме дифференцированного зачета.

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции специальности

Код	**Содержание компетенции**
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности

Вид деятельности	***Код***	***Содержание компетенции***
Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	ПК 4.1	Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.
	ПК 4.2	Осуществлять координацию и управление работой на буровой площадке.

Таблица 3. Матрица компетенций

Код компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенций (З1 -…, У1 - …)**	**Вид занятия**	**Оценочные материалы**
ОК 01. Выбирать	Знания	лекции	Тематические

способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	31 В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, 32. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;	комбинированные занятия практические занятия	тестовые задания Тематические тестовые задания

	- уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной		
	Умения - уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование деятельности с переутомления и работоспособности	комбинированные занятия практические занятия	тематические тестовые задания, инструкционные карты
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Знания З3 Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять	лекции комбинированные занятия практические занятия	Тематические тестовые задания

	работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным 34 Овладение универсальными регулятивными действиями: - принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей- развивать способность понимать мир с позиции другого человека - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию;		
	Умения	комбинированные занятия практические занятия	тематические тестовые задания, инструкционные карты
	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;		
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Знания	лекции комбинированные занятия практические занятия	Тематические тестовые задания
	35 В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;		
	Умения	комбинированные занятия практические	тематические тестовые задания, инструкционные
	- владеть основными способами самоконтроля индивидуальных		

	показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности - уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;	занятия	карты
ПК 4.1 Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.	Знания Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;	лекции комбинированные занятия практические занятия	Тематические тестовые задания

	- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; б) способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень		
	Умения	комбинированные занятия практические занятия	тематические тестовые задания, инструкционные карты
	- владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально прикладной сфере; - иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)		

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

2.1.1.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1. ОК 08

Список 1		Список 2	
А	Сила	1	*Способность выполнять физические упражнения с наибольшей амплитудой движения*
Б	Выносливость	2	*Точно, быстро, рационально выполнять двигательные действия в изменяющейся ситуации.*
В	Координационные способности	3	*Способность продолжительное время выполнять работу на высоком уровне без снижения её эффективности*
Г	Гибкость	4	Способность преодолевать внешнее напряжение или противостоять ему за счет мышечных усилий (напряжений)

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задание 2. ОК 01

Список 1		Список 2	
А	Развитие силы зависит от	1	Способности головного мозга быстро перерабатывать поступающую информацию
Б	Развитие выносливости зависит от	2	Подвижности суставов и эластичности мышечно-связочного аппарата
В	Координационные способности зависят от	3	Содержания тестостерона
Г	Гибкость зависит от	4	Функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной системы

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 3. ОК 01

Текст задания: К компонентам здорового образа жизни не относится:

1) ежедневная двигательная активность;
2) закаливание;
3) наличие вредных привычек
4) соблюдение режима труда и отдыха
5) рациональное питание
6) гиподинамия

Ответ:

Обоснование:

Задание 4. ОК 08

Текст задания: При подборе физических упражнений в первую очередь нужно учитывать:

1) личные предпочтения;
2) состояние здоровья;
3) состояние функциональных систем;
4) климато - географические условия для занятий;
5) все вышеперечисленное.

Ответ:

Обоснование:

Задание 5. ОК 08

Текст задания: Первой ступенью закаливания организма является...

1) водой;
2) солнцем;
3) воздухом;
4) холодом.

Ответ:

Обоснование:

Задание 6. ОК 01

Текст задания: Наиболее распространенные средства самостоятельных занятий - это:

1) бокс;
2) ходьба;
3) спортивная гимнастика;
4) бег

Ответ:

Обоснование:

Задание 7. ОК 08

Текст задания: Сколько подач подается в игре «Настольный теннис»

1) 1 подачи
2) 2 подачи
3) 3 подачи
4) 4 подачи
5) 5 подач

Ответ:

Обоснование:

Задание 8. ОК 08

Текст задания: Какой вид спорта называют «королевой спорта»

1) гимнастика
2) спортивные игры
3) легкая атлетика

Ответ:

Обоснование:

Задание 9. ОК 08

Текст задания: Сколько человек играют на площадке в волейбол?

1) 4
2) 5
3) 6
4) 11

Ответ:

Обоснование:

Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 10. ПК 4.2

Текст задания: Двигательная рекреация на производстве представлена в следующих формах:

1) утренняя гимнастика;
2) физкультурные паузы;

3) оздоровительный бег;
4) физкультурные минутки.
Ответ:
Обоснование:

Задание 11. ОК 08

Текст задания: Укажите отрицательные последствия воздействия употребления алкоголя на организм человека:

1) *риск возникновения инфарктов миокарда;*
2) *оздоровительное воздействие на организм*
3) *разрушение клеток мозга;*
4) *физическая и психологическая зависимость*

Ответ:
Обоснование:

Задания открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст вставьте пропущенные слова

Задание 12. ОК 01

Текст задания: Средствами профессионально-прикладной физической подготовки являются _____упражнения

Ключи к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	А-4, Б-3, В-2, Г-1	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2	А-3, Б-4 В-1, Г-2	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3	3 Вредные привычки: алкоголь, курение, употребление наркотиков, малоподвижный образ жизни	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
4	2 состояние здоровья – самочувствие человека	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
5	3 Закаливание воздухом (или прием воздушных ванн) наиболее "нежная" и безопасная закаливающая процедура. С воздушных ванн рекомендуется начинать систематическое закаливание.	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
6	2 К распространённым средствам самостоятельных занятий относятся также бег, кросс, плавание, ритмическая и атлетическая гимнастика, спортивные игры, занятия на тренажёрах.	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – все остальные случаи
7	2 2 подачи – по правилам игры	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
8	3 В легкую атлетику входят несколько видов спорта: прыжки, бег, метание	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной

		ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
9	3 6 человек по правилам игры	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
10	2,4 по режиму трудового кодекса	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
11	1, 3, 4. Риск возникновения инфарктов миокарда. Разрушение клеток мозга. Физическая и психологическая зависимость.	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
12	специальные	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебной дисциплины
общепрофессионального цикла
СГ. 05 Основы бережливого производства

на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3.	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	5
2.1.	Промежуточная аттестация	5
2.1.1	Оценочные материалы для проведения дифференцированного зачета	5

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины социально – гуманитарного цикла СГ. 05 Основы бережливого производства на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания

Фонд оценочных средств разработан на основе:

- Рабочей программы СГ. 05 Основы бережливого производства утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

- Приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г

- Локального акта ГАПОУ СО «ЭКПТ»

1.3. Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО

ФОС по учебной дисциплине СГ. 05 Основы бережливого производства включает оценочные материалы для проведения **промежуточной аттестации:**

Цель ПА – проверка достижения запланированных по дисциплине результатов обучения.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине СГ. 05 Основы бережливого производства в форме **дифференцированного зачета**

Дифференцированный зачет проводится по окончании изучения дисциплины в тестовой форме. Для проведения дифференцированного зачета в кабинете необходимо наличие литературы:

1. Вейдер М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. – Москва: Интеллектуальная литература, 2019. – 160 с. Текст: непосредственный.

2. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с. – Текст: непосредственный.

3. Зинчик Н.С., Бережливое производство: учебник/Н.С. Зинчик, О.В. Кадырова, Ю.И. Растова; под общ. ред. А.Г. Бездудной. – Москва: КноРус, 2022. – 203 с. – Текст: непосредственный.

Таблица 1. Общие компетенции специальности

Код	***Содержание компетенции***
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности

Код	***Содержание компетенции***
ПК.4.1	Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.

Таблица 3. Матрица компетенций

Код Компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенции** (З1 -…, У1 - …)	**Оценочные материалы**

ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Знания**	
	31 Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	Тестовые задания
	32 Основы проектной деятельности	Тестовые задания
	Умения	
	У1 Работать в коллективе и в команде	Тестовые задания
	У2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Тестовые задания
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Знания**	
	33 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Тестовые задания
	34 пути обеспечения ресурсосбережения	Тестовые задания
	35 принципы бережливого производства	Тестовые задания
	36 основные направления изменения климатических условий региона	Тестовые задания
	Умения	
	У3 соблюдать нормы экологической безопасности	Тестовые задания
ПК 4.1 Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.	**Знания**	
	37 ресурсосбережение при бурении нефтяных скважин и добыче нефти, при проектировании геологоразведочных работ и разработке нефтяных и газовых месторождений.	Тестовые задания
	Умения	
	У4 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Тестовые задания
	У5 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Тестовые задания

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

2.1.1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1. ПК 1.1

Список 1			Список 2
А	**Ценность продукта**	1	организация производства изделий так, чтобы операции на предыдущей стадии выполнялись по запросу с последующей стадии обработки.
Б	**Поток создания ценности**	2	понимание того, что является ценностью для потребителя.
В	**Непрерывный поток создания ценности продукта**	3	постоянное улучшение деятельности с целью увеличения ценности и уменьшения потерь.
Г	**«Вытягивание» продукта**	4	создание производственного потока, обеспечивающего непрерывное движение от сырья до готовой продукции.
Д	**Непрерывное совершенствование**		анализ работы действующей системы производства и выявление потерь.

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г	Д

Задание 2. ПК 4.1

Список 1		Список 2	
А	Система кайдзен	1	Используется на предприятиях для устранения потерь, связанных с лишними запасами.
Б	Метод канбан	2	Позволяет избежать потерь, связанных с перепроизводством.
В	Система Just in Time	3	Позволяет минимизировать потери, связанные с неправильной организацией рабочего пространства.
Г	Метод 5S	4	Философия управления предприятием, основанная на идее непрерывного совершенствования деятельности компании

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задания закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность

Задание 3. ПК 1.1

Текст задания: восстановите правильную последовательность а**лгоритма картирования потока создания ценности (КПСЦ)**

1. **Анализ**
2. **Подготовка**
3. **Разработка плана перехода в целевое состояние**.
4. **Формирование текущего состояния**
5. **Постановка целей**
6. **Выбор продукта**
7. **Формирование будущего состояния**

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 4. ОК 01

Текст задания: восстановите правильную последовательность основных этапы внедрения бережливого производства

1. Выявление потерь.
2. Внедрение изменений и мониторинг их эффективности.
3. Разработка плана улучшений.
4. Регулярный анализ результатов и корректировка плана.
5. Обучение сотрудников принципам.
6. Проведение аудита текущих процессов.

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задания комбинированного типа с выбором одного или нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 5. ПК 4.1

Текст задания: **Метод организации производства «точно в срок»** называется:

1. Канбан
2. 5С
3. Poka-Yoke
4. Гемба
5. FIFO

Ответ:

Обоснование:

Задание 6. ПК 1.1

Текст задания: в концепции 3М выделяют виды потерь:

1. **Муда**
2. Мега
3. Мура
4. Мури
5. Моно

Ответ:

Обоснование:

Задания открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ (прочитайте текст, вставьте пропущенные слова, дополните)

Задание 15. ПК 1.1

Текст задания: **Система рационализации рабочего места (5S)**. Направлена на мотивацию и вовлечение персонала в процесс улучшения качества продукции, процессов, системы менеджмента организации, на снижение потерь, повышение безопасности и удобства в работе. Перечислите составляющие с**истемы рационализации рабочего места (5S)**.

Ответ:

Задание 16. ПК 2.3

Текст задания: Лидерство рассматривается как новый тип производственных отношений, культурная установка и ценность. Задача руководителей организации — преобразовывать лидерские мотивы персонала в систему поведения, ориентированную на потребителя, акционеров, постоянное улучшение и снижение потерь. Вовлечение персонала в производственные процессы достигается за счёт создания специальной среды в отношениях между работниками, в которой каждый может выполнять роли и функции, свойственные руководителям: планирование и организация деятельности, разработка стандартов, контроль, мотивация. Сотрудникам предоставляется право участвовать в межфункциональных командах и проектах по улучшению на разных уровнях управления в роли лидера группы, инициатора, эксперта и других. Перечислите технологии мотивации персонала.

Ответ:

Ключи к оцениванию

1.	А-2; Б-5; В-4; Г-1; Д - 3	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2.	А-4; Б-1; В-2; Г-3	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3.	5,2,6,4,1,7,3	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
4.	6,1,3,5,2,4	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
5.	1 Канбан (система визуального управления и вытягивания). Метод управления производством через карточки и сигналы для обеспечения потока продукции.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
6.	1,3,4 **Муда (Muda)** — деятельность, которая потребляет ресурсы, но не создаёт ценности для клиента **Мура (Mura)** — неравномерность выполнения действий. Мури (Muri) — перегрузка (по сравнению с расчётной нагрузкой — проектом, трудовыми нормами) оборудования или операторов.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
7.	сортировка, соблюдение порядка, содержание в чистоте, стандартизация, совершенствование	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует
8.	признание и похвала, материальные поощрения, карьерный рост, создание позитивной организационной культуры	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебной дисциплины
социально-гуманитарного цикла
СГ. 06 Основы финансовой грамотности

на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3.	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	5
2.1.	Промежуточная аттестация	5
2.1.1	Оценочные материалы для проведения дифференцированного зачета	5

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины социально – гуманитарного цикла СГ. 06 Основы финансовой грамотности, на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

Рабочей программы СГ. 06 Основы финансовой грамотности, утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

Приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

Локальный акт ГАПОУ СО «ЭКПТ»

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО ФОС по учебной дисциплине СГ. 06 Основы финансовой грамотности включает оценочные материалы для проведения **промежуточной аттестации:**

Цель ПА – проверка достижения запланированных по дисциплине результатов обучения.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине СГ. 06 Основы финансовой грамотности в форме **дифференцированного зачета.** Дифференцированный зачет проводится по окончании изучения дисциплины в тестовой форме.

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности 21.02.02 **Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции специальности

Код	***Содержание компетенции***
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности

Вид деятельности	Код	Содержание компетенции
Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	ПК 4.4	Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала

Таблица 3. Матрица компетенции

Код Компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенции** (З1 -…, У1 - …)	**Вид занятия**	**Оценочные материалы**
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ПК 4.4 Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала	**Знания**		
	З1- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	Лекция, комбинированный урок	Тестовые задания № 1
	З2 основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;		Тестовые задания № 2
	З3 - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;		Тестовые задания № 3
	З4- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;		Тестовые задания № 4
	З5 современные средства и устройства информатизации, возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;		
	З6 основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов		
	З7- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;		
	Умения		
	У1- определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	Практическая работа	Инструкционная карта
	У2- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	Практическая работа	
	У3- определять актуальность нормативно-правовой документации в	Практическая работа	

	профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;		

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

2.1.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Тестовые задания

Задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1. ОК 3, ПК 4.4

ПРИМЕРЫ ФУНКЦИЙ		ФУНКЦИИ ДЕНЕГ	
А	деньги, полученные от продажи квартиры гражданин М. положил на банковский депозит	1	средство накопления
Б	на день рождения внука бабушка открыла в банке лицевой счет на его имя, деньгами с которого он сможет воспользоваться по достижении 18 лет		
В	предвидя рост инфляции, гражданка С. на все свои сбережения купила акции предприятия	2	средство платежа
Г	услышав рассказ о деятельности благотворительного общества, два студента перечислили деньги на его счет		
Д	муж уговорил жену потратить свободные деньги на покупку земельного участка		

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г	Д

Задание 2. ОК 1

Понятие		Определение	
1	Доходность	А	Возможность конвертировать актив в деньги быстро и без потерь
2	Надёжность	Б	Прибыль, которую инвестор получит от своих вложений
3	Ликвидность	В	Способность актива приносить ожидаемый доход, невзирая на различные риски

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В

Задания закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность

Задание 3. ОК 01

Текст задания: Установите последовательность развития видов денег.

а) металлические деньги;

б) бумажные деньги;

в) товарные деньги;

г) кредитные деньги.

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность букв слева на право*

Задание 4. ОК 03

Текст задания: Установите последовательность этапов регистрации юридического лица

1. представление документов на регистрацию в ИФНС;
2. заключение между учредителями договора об учреждении общества
3. принятия участниками решения об открытии фирмы

4. открытие расчетного счета фирмы
5. изготовление печати

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 5. ОК 01

Текст задания: Елена получила за работу премию. Она решила не тратить деньги, а отложить, чтобы в будущем сделать серьезную покупку. Какая функция денег проявилась в данном примере?

1. средство обмена
2. средство накопления
3. мера стоимости
4. платежное средство

Ответ:

Обоснование:

Задание 6. ОК 03

Текст задания: Пенсия, устанавливаемая гражданам, не имеющим по каким-либо причинам права на трудовую пенсию, называется:

1. социальной
2. по старости
3. по инвалидности

Ответ:

Обоснование:

Задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ (прочитайте текст, вставьте пропущенные слова, дополните)

Задание 7. ПК 4.4

Текст задания: Знания специалистов горного дела по финансовой грамотности – основа применения на практике, в профессиональной деятельности навыков расчёта, в том числе заработной платы. Для определения размера месячной заработной платы необходимо знать число отработанных часов за расчетный период (месяц), размер часовой тарифной ставки, размер премии за отработанное время. Например, администратор отеля отработал в течение месяца 120 часов. Часовая тарифная ставка – 300,50 руб. Положением о премировании предусматривается выплата премии в размере 15 % ежемесячно. Рассчитайте месячный заработок администратора (без вычетов).

Ответ:

Задание 8. ОК 01, ОК 03

Текст задания: Рассчитайте, сколько денег потребуется на реализацию финансовой цели через 4 года при индексе потребительских цен – 104,8%, если сейчас она стоит 354000руб.

Ответ:

Ключи к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	А-1, Б-1, В-2, Г-2, Д-2	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2	1-Б, 2-В, 3-А	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3	в, а, б, г	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
4	3,2,1,4,5	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
5	**1** Обоснование: совершить покупку, деньги-товар-деньги.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
6	**1** Обоснование: Закон РФ "О государственных пенсиях в Российской Федерации" от 20.11.1990 N 340-1 (последняя редакция 11.05.2022г)	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
7	**Ответ:** :300,50×120×0,15= 41469	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
8	**Ответ:** будущая стоимость цели = сегодняшняя стоимость цели * (1 + уровень инфляции) ^ лет до цели, где ^ — возведение в степень. Подставим значения в формулу: 354 000 * (1 + 104,8%) ^ 4 = 1 237 000 рублей.	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебной дисциплины
общепрофессионального цикла
ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач
на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля.

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3.	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	5
2.1.	Промежуточная аттестация	5
2.1.1	Оценочные материалы для проведения экзамена	5

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебного предмета общепрофессионального цикла «ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач»на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

Рабочей программы ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач, утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

Приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

Локальный акт ГАПОУ СО «ЭКПТ»

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО

ФОС по учебной дисциплине ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач включает оценочные материалы для проведения **промежуточной аттестации:**

Цель ПА – проверка достижения запланированных по дисциплине планируемых результатов.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач осуществляется в форме **экзамена**.

Экзамен проводится в специально выделенный день и длится 6 академических часов. Экзамен проводится в устной форме по окончании изучения дисциплины.

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции специальности

Код	***Содержание компетенции***
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности

Вид деятельности	***Код***	***Содержание компетенции***
Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению	ПК.1.1	Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин.
Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	ПК 2.1	Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин

Таблица 3. Матрица компетенций

Код	Индикатор сформированности	Вид занятия	Оценочные

компетенций (ОК, ПК)	компетенций (З1-…, У1-…)		материалы
ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 2.1	Знать: - роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности; - основные математические методы решения прикладных задач; -основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; -основы интегрального и дифференциального исчисления	комбинированное	Тестовое задание Практическое задание
	Уметь: -выполнять действия над комплексными числами; -производить операции над матрицами и определителями; -решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; -решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений; -решать системы линейных уравнений различными методами		

2.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.2 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

2.2.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА

Перечень теоретических вопросов

1. Какая последовательность называется числовой последовательностью?
2. Каким может быть характер изменения переменной величины?
3. Какому условию должна удовлетворять ограниченная переменная величина? Приведите примеры ограниченных переменных величин.
4. Дайте определение бесконечно малой переменной. Приведите пример бесконечно малых величин.
5. Какую переменную называют бесконечно большой?
6. Какая связь существует между бесконечно малой и бесконечно большой величинами?
7. Сформулируйте определение предела переменной величины.
8. Перечислите основные свойства бесконечно малых.
9. Перечислите теоремы о пределах переменных и следствия из них.
10. Перечислите теоремы и следствия из них, на которых основано вычисление предела функции.
11. Что называется приращение функции и приращением аргумента.
12. Сформулируйте определение непрерывности функции.
13. Что называется средней скоростью изменения функции?
14. Дайте определение производной функции.
15. Сформулируйте общее правило нахождения производной функции.
16. Какая связь существует между непрерывностью функции и ее производной? Объясните геометрический смысл производной.
17. Чему равна производная при данном значении аргумента с геометрической точки зрения?
18. Запишите уравнения касательной и нормали, проведенных через данную точку на кривой.
19. Как находится направление кривой в каждой ее точке?
20. Как вычисляется угловой коэффициент касательной в данной точке с кривой?
21. Как определяется скорость изменения функции при данном значении аргумента?
22. Как определяется ускорение прямолинейного движения точки при данном значении аргумента?
23. Что называется производной второго порядка?
24. Что называется ускорением?
25. Дайте определение максимума и минимума функции?
26. Укажите необходимые и достаточные признаки максимума и минимума?
27. Изложите алгоритм исследования функции на максимум и минимум.
28. Как находится наименьшее и наибольшее значение функции?
29. Как определяется выпуклость кривой?
30. Какие точки называются почками перегиба?
31. Сформулируйте правило исследования функции на точки перегиба
32. Что необходимо знать для построения графика функции?
33. Какие точки графика называются точками перегиба?
34. Какие точки графика называются экстремальными точками?
35. Какие точки графика называются критическими точками?
36. Как находятся точки пересечения графика с осями координат?
37. Для чего нужны «дополнительные» точки? Какое действие называется интегрированием?
38. Какая функция называется первообразной для данной функции f(x)?
39. Чем отличаются друг от друга различные первообразные функции для данной функции f(x)?
40. Дайте определение неопределенного интеграла.
41. Дайте определение подынтегральной функции и подынтегрального выражения.
42. Какой геометрический образ соответствует неопределенному интегралу $\int f(x)\,dx$?
43. Как проверяется результат интегрирования?
44. При каком условии справедливо равенство $\int f(x)\,\mathrm{d}x = \mathrm{F}(x) + \mathrm{C}$?
45. Чему равны производная и дифференциал неопределенного интеграл
46. Чему равен неопределенный интеграл от дифференциала функции F(x)?
47. Сформулируйте основные свойства неопределенного интеграла.
48. Укажите ограничения на параметр *n* для табличного интеграла $\int x^n\,dx = \frac{x^{n+1}}{n+1} + \mathrm{C}$

49. Выпишите формулу для интеграла $\int x^n dx$ при $n = -1$.
50. В чем заключается метод замены переменных при отыскании неопределенного интеграла?
51. Запишите формулу Ньютона – Лейбница и объясните ее смысл.
52. Приведите основные свойства определенного интеграла.
53. Что такое комбинаторика?
54. Понятие события. Достоверные, невозможные, совместные, несовместные, противоположные события. Классическое определение вероятности.
55. Теорема сложения вероятностей. Теорема умножения вероятностей.
56. Случайная величина. Дискретная и непрерывная случайные величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Интегральная функция распределения непрерывной случайной величины.
57. Математическое ожидание дискретной случайной величины. Отклонение случайной величины. Дисперсия дискретной случайной величины. Среднее квадратичное отклонение случайной величины.

Перечень практических заданий

1. Вычислить определенный интеграл: $\int_4^5 (4-x)^3 dx$
2. Вычислить неопределенный интеграл: $\int 5x^2 + ¿ 4x^3 - 3x^{-4}) dx ¿$
3. Вычислить определенный интеграл: $\int_{-2}^{3} (4x^3 - 3x^2 + 2x + 1) dx$
4. Вычислить производную следующих функций: y= x4, y= 3x-3, y= $\sqrt[3]{x^2}$
5. Вычислить производную: y= $(3x^2-4x)^5$
6. Исследовать функцию и построить график: y= x2-4x+3
7. Вычислить площадь криволинейной трапеции ограниченной линиями: y= x2-1, y=0.
8. Вычислить производную: y= $\sqrt[5]{4x^3}$
9. Вычислить определенный интеграл методом замены: $\int_0^3 \sqrt[3]{3x-1}\, dx$
10. Вычислить предел : $\lim_{x \to 3} \frac{x-3}{x^2-9}$
11. Вычислить определенный интеграл: $\int_0^3 \frac{dx}{\sqrt{9-x^2}}$
12. Вычислить производную: y= $\frac{1}{x} + 4x^3$
13. Вычислить определенный интеграл: $\int_{\frac{1}{2}}^{1} \frac{dx}{x^2}$
14. Вычислить предел : $\lim_{x \to 5} 3 \frac{x - ¿^2 17x + 10}{3x^2 - 16x + 5} ¿$
15. Вычислить предел : $\lim_{x \to 1} 4 \frac{x - ¿^2 7x + 3}{3x^2 - 2x - 1} ¿$
16. Вычислить неопределенный интеграл методом замены: $\int (x^2+3)^5 x^{dx}$
17. Вычислить определенный интеграл: $\int x^4 (x-1) dx$
18. Исследовать на экстремум функцию: y= x^3-x
19. Вычислить определенный интеграл: $\int x^2 (x-1)\, dx$
20. Исследовать на экстремум функцию: y= $2x^2$-8x
21. Вычислить определенный интеграл: $\int_{\frac{1}{2}}^{1} \frac{dx}{x^3}$

22. Вычислить предел: $\lim\limits_{x\to 5}\dfrac{3x^2+5x+2}{3x^2+8x+4}$

23. Вычислить определенный интеграл методом замены: $\int\limits_0^3 \sqrt[3]{3x-1}\,dx$

24. Вычислить предел: $\lim\limits_{x\to 5}\dfrac{x-5}{x^2-25}$

25. Вычислить определенный интеграл: $\int\limits_{-1}^{0}(x^3+2x)\,dx$

26. Вычислить предел: $\lim\limits_{x\to\infty}\dfrac{2x^3-3x^2+1}{x^3+4x^2+2x}$

27. Вычислить определенный интеграл: $\int\limits_{\frac{1}{2}}^{1}\dfrac{dx}{x^2}$

28. Вычислить предел: $\lim\limits_{x\to 5}\dfrac{3x^2+5x+2}{3x^2+8x+4}$

29. Вычислить предел: $\lim\limits_{x\to -1}\dfrac{3x^2-8x+4}{5x^2-14x+5}$

30. Вычислить площадь фигуры ограниченной линиями: y= x2, y= -3x

31. Вычислить определенный интеграл: $\int\limits_1^5 \sqrt{(2x-1)^2\,dx}$

32. Вычислить производную: y= $\dfrac{\sqrt{x-1}}{x+1}$

33. Вычислить площадь криволинейной трапеции, ограниченной линиями: $y=x^2+1$, y= 3

34. Вычислить предел: $\lim\limits_{x\to -1}\dfrac{(x+4)(x-5)}{x+4}$

35. Исследовать функцию и построить график: y= x4-5x2+4

36. Вычислить предел: $\lim\limits_{x\to -1}\dfrac{(x+3)(x-2)}{x+2}$

37. Вычислить определенный интеграл: $\int\limits_{-1}^{2}(x^2+2x+1)\,dx$

38. Исследовать функцию и построить график: y= -x2+2x+15

39. Вычислить предел $\lim\limits_{x\to\infty}\left(1+\dfrac{7}{3x}\right)^{5x}$.

40. Вычислить пределы:

а) $\lim\limits_{x\to\infty}\dfrac{5x^4-x^3+1}{2x^4+x}$; б) $\lim\limits_{x\to\infty}\dfrac{x^3+2x}{x^2-4}$; в) $\lim\limits_{x\to\infty}\dfrac{x^2-4}{x^3+2x}$.

41. Вычислить предел $\lim\limits_{x\to 0}\dfrac{\sin 17x}{\sin 5x}$.

42. Вычислить предел $\lim\limits_{x\to 0}\dfrac{\sin 5x}{3x}$.

43. Вычислить предел $\lim\limits_{x\to 0}\dfrac{3x^2+x}{x^2-2x}$.

44. Вычислить предел $\lim\limits_{x\to 8}\dfrac{x^2-10x+16}{x-8}$.

45. Исследовать функцию $f(x)=\dfrac{5x}{x-6}$ на непрерывность в точке $x_0=6$.

46. Исследовать функцию $f(x)=3x^2-x^3$ и построить ее график.

47. Вычислить значение производной следующих функций в точке $x_0=4$:
а) $f(x)=8x^2-\ln x$; б) $f(x)=x^3+5x$.

48. Найти производную функции $y=\left(x^4-5x^2+x\right)^7$.

49. Найти производную функции $y=\dfrac{11x-8}{2x+4}$.

50. Найти производную функции $y=e^{2x^5-8}$.

51. Найти производную функции $y=\ln\left(8x^4-3x^2+2\right)$.

52. Найти неопределенный интеграл $\int\dfrac{4-x^3+x^2-2x}{x}dx$.

53. Найти неопределенный интеграл методом замены переменной $\int x^2\cdot e^{x^3}dx$.

54. Найти неопределенный интеграл методом замены переменной $\int\left(6x+11\right)^4dx$.

55. Найти неопределенный интеграл методом замены переменной $\int\cos\left(6x-1\right)dx$.

56. Найти неопределенный интеграл методом замены переменной $\int\sin^6 x\cdot\cos x\,dx$.

57. Вычислить определенный интеграл $\int\limits_0^3\left(5x+1\right)dx$.

58. Вычислить определенный интеграл $\int\limits_0^1\left(x-5\right)xdx$.

59. Вычислить определенный интеграл $\int\limits_0^2\dfrac{2x^3+x^4}{x^2}dx$.

60. Скорость движения точки изменяется по закону $v=5t^2+4t+2$ (м/с). Найти путь *s*, пройденный точкой за 4 с от начала движения.

61. Вычислить объем тела, полученного от вращения фигуры, ограниченной линиями $y=x^2$, $y=0$, $x=1$, $x=3$, вокруг оси *Ox*.

62. Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями $y=x^2$, $y=0$, $x=1$, $x=2$.

У1 П1

63. Решить дифференциальное уравнение $y''-9y'+20y=0$. Решите дифференциальное уравнение: $y''+10y'+25y=0$.

64. Решить дифференциальное уравнение: $x(y^2-4)dx+ydy=0$

65. Решить дифференциальное уравнение: $(x^2+2xy)dx+xydy=0$

66. Найдите частное решение дифференциального уравнения: $y''=x$, если при $x=2$ будет $y=2$ и $y'=3$.

67. Решить задачу Коши: $y'=6x^2+4x$, $y(1)=9$.

68. Решить дифференциальное уравнение $y'=11x$.

69. Решить дифференциальное уравнение: $(x^2+2xy)dx+xydy=0$

31 П2

70. Даны следующие числовые множества: A={1,3,5,7,9,11}, B={2,5,6,11,12}, C={1,2,3,5,9,12}. Найти множества, которые будут получены в результате выполнения следующих операций: (A C)ΔB; б) (A C)\$B$; в) C\$B$Δ$A$;
71. Найти объединение, пересечение, разность и симметрическую разность множеств A и B, если *A={1, 2, 3, 4, 5}, B={2, 4, 6, 8, 10}; б) A={а, б, в, г, д, е}, B={а, в, д, к, и};*
72. Сравнить множества {{1, 2}, 3} и {1, 2, 3}
73. В одной корзине находятся 5 белых и 10 черных шаров, в другой – 4 белых и 11 черных. Из каждой корзины вынули по шару. Найти вероятность того, что оба шара окажутся черными.
74. В лотерее 1000 билетов. Разыгрывается один выигрыш в 200 рублей и десять выигрышей по 100 рублей. Пусть X – величина возможного выигрыша для человека, имеющего один билет. Составить закон распределения этой случайной величины X.
75. Случайная величина X задана законом распределения:

4	6	7
0,4	0,5	0,1

Найти математическое ожидание, дисперсию, среднее квадратичное отклонение этой случайной величины X.

Критерии оценки:

«Отлично»

- уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебной программой по дисциплине «Математика» соответствует требованиям к результатам ее освоения.

Студент показывает глубокие и всесторонние знания учебного материала дисциплины. Ответ дает обоснованный, четкий, содержательный.

- студент демонстрирует умение применять теоретические знания для выполнения практических задач.

«Хорошо»

- уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебной программой по дисциплине «Математика» соответствует требованиям к результатам ее освоения.

Студент показывает твердые знания учебного материала дисциплины. Ответ дает логичный, содержательный. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.

- студент демонстрирует умение применять теоретические знания для выполнения практических задач.

«Удовлетворительно»

- уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебной программой по дисциплине «Математика» соответствует требованиям к результатам ее освоения.

Студент в основном показывает знания учебного материала дисциплины. В ответе логика и последовательность изложения имеют нарушения.

- студент с трудом умеет применять теоретические знания для выполнения практических задач.

«Неудовлетворительно»

- уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебной программой по дисциплине «Математика» не соответствует требованиям к результатам ее освоения.

Студент демонстрирует незнание учебного материала дисциплины. В ответе присутствует фрагментарность, нелогичность изложения.

- студент не умеет применять теоретические знания для выполнения практических задач, не умеет устанавливать связь теоретических положений с психологической практикой.

Дополнительный критерий

- результат научно-исследовательской, проектной деятельности;
- промежуточная оценка портфолио студента

Условия выполнения заданий

Время выполнения задания 40 мин.

Литература для экзаменующихся:

a) учебник для СПО В.П. Омельченко МАТЕМАТИКА; ФЕНИКС;
b) стенды: «Основные формулы дифференцирования», «Таблица неопределенных интегралов».

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1. ОК 02

Список 1		Список 2	
А	Матрицей размером $m \times n$ называется	1	матрица, все элементы которой равны нулю.
Б	Нулевая матрица –	2	диагональная матрица, элементы главной диагонали которой равны единице.
В	Единичная матрица –	3	прямоугольная таблица чисел, содержащая m строк и n столбцов.
Г	Минором какого-либо элемента определителя *A*	4	называется определитель, полученный из данного путем вычеркивания строки и столбца на пересечении которого находится этот элемент.

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задание 2. ОК 01

Список 1		Список 2	
А	Если предел функции существует, то	1	равен сумме пределов этих функций в точке *a*, если они существуют.
Б	Предел суммы двух и более функций в точке *a*	2	равен частному пределов этих функций в точке *a*, если они существуют и если предел знаменателя не равен нулю.
В	Предел произведения двух и более функций в точке *a*	3	он единственный.
Г	Предел частного функций в точке *a*	4	равен произведению пределов этих функций в точке *a*, если они существуют.

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задание 3. ОК 01

Список 1		Список 2	
А	Множество всех первообразных для функции *f(x)* на промежутке *(a;b)* называется	1	приращение первообразной функции при изменении переменной интегрирования *x* от *a* до *b* .
Б	Определенный интеграл есть	2	неопределенным интегралом и обозначается $\int f(x)dx$. Если F(x) первообразная для *f(x)*, то $\int f(x)dx = F(x)+c$,
В	Для нахождения площади фигуры, ограниченной кривыми,	3	если для всех X из этого промежутка выполняется равенство: $F'(x) = f(x)$
Г	Функция *F(x)* называется первообразной функции *f(x)*на некотором промежутке,	4	используется определенный интеграл. При этом, пределы интегрирования находятся в точках пересечения заданных кривы

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задание 4. ПК 1.1

Список 1		Список 2	
А	Достоверные -те,	1	которые могут произойти, а могут и не произойти.
Б	Невозможные — те,	2	которые точно произойдут.
В	Случайные—— те,	3	которые исключают друг-друга.
Г	Несовместимые — те,	4	которые никогда не произойдут.

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 5. ОК. 02

Текст задания: выберите верное определение математической статистики.

1. Математическая статистика - это раздел математики, который имеет своим предметом изучения методов сбора, систематизации, обработки и использования статистических данных для получения научно обоснованных выводов и принятия решений.
2. Данные могут быть стопроцентно точными, поэтому в математической статистике не учитывается погрешность.

Ответ:

Обоснование:

Задание 6. ОК 01, ПК 1.1

Текст задания: Дискретная случайная величина – это…

1. Случайная величина называется прерывной, если она может принимать любые значения из некоторого конечного или бесконечного интервала.
2. Дискретной случайной величиной называется такая величина, которая в результате опыта может принимать определенные значения, образующие счетное множество (множество, элементы которого могут быть занумерованы), с определенной вероятностью. Это множество может быть, как конечным, так и бесконечным.
3. Дисперсией случайной величины *X* называется математическое ожидание отклонения случайной величины от ее математического ожидания

Ответ:

Обоснование:

Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 7. ОК 01

Текст задания: Какая СЛАУ системы линейных уравнений называется квадратной?

1. Если СЛАУ имеет хотя бы одно решение, ее называют совместной, если же решений нет – несовместной.
2. Если совместная СЛАУ имеет ровно одно решение, её именуют определённой, если бесконечное множество решений – неопределённой.
3. Квадратная система линейных уравнений — система, у которой количество уравнений совпадает с числом неизвестных.

Ответ:

Обоснование:

Задание 8. ОК 02

Текст задания: Какие утверждения верны при определении монотонности функции?

1. Если на заданном промежутке функция возрастает, то производная на этом промежутке положительна.
2. Если на заданном промежутке производная положительна, то функция на этом промежутке возрастает.
3. Исследовать функцию на монотонность – это значит выяснить, на каких промежутках области определения функция имеет точки экстремума.
4. Внутренние точки области определения функции, в которых f '(x) = 0, называются стационарными.

Ответ:

Обоснование:

Задания открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ (прочитайте текст, вставьте пропущенные слова, дополните)

Задание 9. ОК 01, ПК 1.1

Текст задания: Перечислите основные характеристики случайных величин.

Ответ:

Задание 10. ОК 02, ПК 2.1

Текст задания: Назовите основную задачу математической статистики

Ответ:

Ключи к оцениванию

№ задания	Верные ответы	Критерии оценки
1.	А-3, Б-1, В-2, Г-4	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2.	А-3, Б-1, В-4, Г-2	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3.	А-2, Б-1, В-4, Г-3	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
4.	А-2, Б-4, В-1, Г-3	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
5.	**1** **Обоснование:** по определению: Математическая статистика - это раздел математики, который имеет своим предметом изучения методов сбора, систематизации, обработки и использования статистических данных для получения научно обоснованных выводов и принятия решений.	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
6.	**2** **Обоснование:** по определению дискретной случайной величины Дискретной случайной величиной называется такая величина, которая в результате опыта может принимать определенные значения, образующие счетное множество (множество, элементы которого могут быть занумерованы), с определенной вероятностью. Это множество может быть, как конечным, так и бесконечным.	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
7.	**3** **Обоснование:** Квадратная система линейных уравнений — система, у которой количество уравнений совпадает с числом неизвестных *(m = n)*	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
8.	**1, 2, 3** **Обоснование:** по определению 1. Если на заданном промежутке функция возрастает, то производная на этом промежутке положительна. 2. Если на заданном промежутке производная положительна, то функция на этом промежутке возрастает. 3. Исследовать функцию на монотонность — это значит выяснить, на каких промежутках области определения функция возрастает, а на каких — убывает	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
9.	**Ответ:** Основными числовыми характеристиками случайной величины являются математическое ожидание и дисперсия.	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
10.	**Ответ:** Основная задача математической статистики состоит в том, чтобы с помощью анализа выборочных совокупностей получить выводы	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный

	относительно этих совокупностей или относительно их генеральных совокупностей с приведением уверенности в справедливости полученных выводов по уровню значимости или доверительной вероятности.	0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует

Приложение №1

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

Рассмотрено
на заседании ПЦК Математических,
естественно – научных предметов и дисциплин
Протокол № ___ от «___» _____ 20__ г.
Председатель ПЦК _____ /Токарева О. В.

Утверждаю
Зам. директора по УР
Е.П. Нестеренко _____
«____» _____ 20___ г.

Экзаменационный билет № 1
для контроля и оценивания результатов освоения
ОП. 01 Математические методы решения прикладных задач
специальность 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Экзаменационный билет состоит из двух заданий.
Задание 1 содержит вопросы, ориентированные на проверку освоения знаний.
Задания 2 содержат практические задания, направленные на усвоение умений.
Экзамен проводится в кабинете № _____

Инструкция
Внимательно прочитайте задание. Дайте полный ответ.
Максимальное время подготовки задания – 40 мин.
При выполнении задания можно пользоваться справочными материалами.

Экзаменационный билет № 1

Задание 1.
Задание 2.

Преподаватель: _____/_____

Приложение 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебной дисциплины общепрофессионального цикла
ОП.02 «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности»

программы подготовки специалистов среднего звена/
квалифицированных рабочих и служащих
на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3.	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	6
2.1.	Промежуточная аттестация	6
2.1.1	Оценочные материалы для проведения экзамена	6

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины общепрофессионального цикла **ОП.02 «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности»** на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

- рабочей программы ОП.02 «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;
- приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 «Бурение нефтяных и газовых скважин» с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;
- локального акта ГАПОУ СО «ЭКПТ».

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО

ФОС по учебной дисциплине ОП.02 «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности включает оценочные материалы для проведения **промежуточной аттестации:**

Цель ПА – проверка достижения запланированных по дисциплине планируемых результатов.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОП.02 «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности осуществляется в форме **экзамена**.

Экзамен проводится в специально выделенный день и длится 6 академических часов. Экзамен проводится в устной форме по окончании изучения дисциплины.

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции

Код	***Содержание компетенции***
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

Таблица 2. Профессиональные компетенции

Вид деятельности	***Код***	***Содержание компетенции***
Обслуживание и эксплуатация оборудование буровых установок на нефть и газ	ПК 3.5	Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.

Таблица 3. Матрица компетенций

Код компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенции** (З1 -…, У1 - …)	**Виды занятий**	**Оценочные материалы**
ОК01	**Знания**		
	З1 - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);	Комбинированное	Тестирование
	З2 - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	Комбинированное	Тестирование
	Умения		
	У1 - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	Практические занятия	Тестирование, инструкционные карты
	У2 - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	Комбинированное Практические занятия	Тестирование, инструкционные карты
ОК02	**Знания**		
	З3 - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее- ЭВМ) и вычислительных систем;	Комбинированное	Тестирование Выполнение практических заданий Презентация
	З4 - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;		
	Умения		
	У3 - использовать информационно-телекоммуникационную сеть Интернет (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	Комбинированное Практические занятия	Тестирование, инструкционные карты
	У4 - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	Комбинированное Практические занятия	
	У5 - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	Комбинированное Практические занятия	

	У6 - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	Комбинированное Практические занятия	
ПК 3.5	**Знания**		
	З5 - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;	Комбинированное	Тестирование Выполнение практических заданий
	З6 - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности		
	Умения		
	У7 - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;	Комбинированное Практические занятия	Тестирование, инструкционные карты
	У8 - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.		

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

2.1.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА

Экзаменационный билет состоит из трех заданий.

Задание 1, 2 содержит вопросы, ориентированные на проверку освоения знаний.

Задание 3 содержит практическую работу, направленную на освоение умений.

Задание 1. 2 Перечень теоретических вопросов

Дать полный развернутый ответ на вопросы

1. Охарактеризуйте технологические решения обработки информации.
2. Дайте определение операционной системы. Опишите загрузку ОС Windows.
3. Как произвести сортировку данных в электронной таблице? Опишите алгоритм работы.
4. Какие программы называются файловыми менеджерами? Охарактеризуйте работу этих программ.
5. Дайте понятие несанкционированного доступа (НД) к информации. Перечислите наиболее распространенные пути НД к информации.
6. При помощи какой функции можно сложить данные столбца электронной таблицы? Опишите алгоритм работы.
7. Какие программы называются файловыми менеджерами? Охарактеризуйте работу этих программ.
8. При помощи какой функции можно сложить данные столбца электронной таблицы? Опишите алгоритм работы.
9. Что называется, архивацией данных? Опишите возможности архиватора WinRAR.
10. Дайте понятие автоматизированной информационной системы (АИС). Каким принципам должна отвечать АИС?
11. Охарактеризуйте гипертекстовую технологию обработки информации и технологию гипермедиа.
12. Охарактеризуйте автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста.
13. Охарактеризуйте гипертекстовую технологию обработки информации и технологию гипермедиа.
14. Как создать авто оглавление в текстовом процессоре? Опишите алгоритм работы.
15. Охарактеризуйте автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста.
16. Как построить диаграмму для данных в электронной таблице? Опишите алгоритм работы.
17. Охарактеризуйте функциональную схему ЭВМ.
18. Как протестировать компьютер на наличие вирусов? Опишите алгоритм работы.
19. Дайте определение электронной таблицы (ЭТ). Охарактеризуйте основные возможности ЭТ MS Excel.
20. Что называется, сервером. Охарактеризуйте работу различных типов серверов.
21. Дайте определение системе управления базами данных (СУБД). Охарактеризуйте основные возможности СУБД MS Access.
22. Как установить программу на персональный компьютер? Опишите алгоритм работы.
23. Что называют сетевым протоколом? Какие действия в соответствии с протоколом выполняют компьютер-отправитель и компьютер-получатель?
24. Как создать архив папки с файлами? Опишите алгоритм работы.
25. Дайте определение электронной презентации. Охарактеризуйте основные возможности программы MS Power Point.

26. Охарактеризуйте состав микропроцессора и его работу.
27. Охарактеризуйте технологию оптического распознавания символов на примере программы Fine Reader.
28. Как составить запрос в базе данных, если нужно выбрать из списка все фамилии на букву С. Опишите алгоритм работы.
29. Охарактеризуйте работу устройств ввода-вывода информации: принтера, сканера, многофункциональных устройств (МФУ).
30. Как создать форму в базе данных? Опишите алгоритм работы.
31. Понятие информации. Единицы измерения информации.
32. Структура электронных таблиц.
33. Назначение рабочего стола. Опишите основные элементы рабочего стола.
34. Порядок применения формул и стандартных функций в MSExsel. Опишите алгоритм работы.
35. Назначение и разновидность окон Windows.
36. Поиска информации в сети Internet.
37. Назначение и основные функции текстового редактора.
38. Основные элементы окна Windows.
39. Назначение панели задач. Что располагается на панели задач?
40. Форматирование, форматирование символов и абзацев. Опишите алгоритм работы.
41. Что такое Компас?
42. Почему программа Компас получила широкое распространение?
43. Когда вышла в свет первая версия программы?
44. Назовите и охарактеризуйте основные продукты семейства КОМПАС?
45. Каким продуктом следует пользоваться при создании каталогов типовых изделий или оформлять документацию в соответствие с СПДС?
46. Назовите бесплатные продукты компании "Аскон", которые находятся в свободном доступе и их можно бесплатно загрузить с сайта производителя?
47. Чем Компас 3D LT отличается от базовой версии Компас 3D?
48. Какие продукты можно скачать с сайта производителя?
49. Чем отличается Компас 3D LT от Компас 3D?

Задание 3 Перечень практических заданий.

1. Определение технических характеристик рабочего ПК и периферийных устройств, подключенных к нему. Знакомство с базовым системным и прикладным обеспечением рабочего ПК
2. Работа с файлами. Создание, редактирование, копирование, пересылка, переименование, удаление, восстановление, архивирование файлов.
3. Оформление технологической и технической документации по эксплуатации нефтегазового оборудования с использованием текстового процессора MS Word. Создание и оформление документов многоразового использования с использованием текстового процессора MS Word.
4. Создание сложного документа с использованием текстового процессора MS Word. Создание гиперссылок. Создание документа на основе шаблона с использованием текстового процессора MS Word. Создание макросов.
5. Автоматизация технологических расчетов с использованием табличного процессора MS Excel. Расчет основных технико-экономических показателей работы производственного участка.
6. Автоматизация технологических расчѐтов по выбору наземного и скважинного

оборудования с использованием табличного процессора MS Excel.
7. Анализ и обобщение данных (сводные таблицы и консолидация данных) с использованием табличного процессора MS Excel.
8 Табличный процессор MICROSOFT EXCEL 2010 Создание графиков и диаграмм
9. Моделирование БД по текущему и плановому ремонту нефтегазопромыслового оборудования с использованием СУБД MS Access
10. Создание запросов, форм и отчѐтов по текущему и плановому ремонту нефтегазопромыслового оборудования с использованием СУБД MS Access.
11. Создание презентации информационного проекта Power Point
12. Изучение основных приемов работы в системе КОМПАС Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)
13. Построение типового чертежа детали.
14. Построение тела вращения. Непрерывный ввод объекта.
15. Создание трехмерной модели.
16. Поиск информации в нормативных и правовых информационных системах, поисковых системах, электронных библиотеках по профилю специальности.
17. Антивирусная защита информации. Ограничение доступа к файлам, установка паролей.
18. Расчет нагрузок на буровую вышку. Выбор класса буровой установки
19. Расчет талевой системы.
20. Расчет ленточно-колодочного тормоза буровой лебедки.
21. Расчет рационального режима подъема бурильного инструмента
22. Расчет ротора и вертлюга.
23. Расчет параметров буровых насосов.
24. Расчет параметров забойных двигателей.
25. Расчет мощности привода буровых насосов и лебедки.

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1. ОК 01

Команда		Кнопка	
А	Меню -это	1	совокупность средств сопряжения и связи устройств компьютера, обеспечивающих их эффективное взаимодействие.
Б	Интерфейс-это	2	список команд, из которых необходимо сделать выбор.
В	Веб-узел (сайт)	3	самостоятельная часть веб-сайта; документ, снабженный уникальным адресом (URL).
Г	Веб-страница	4	структура, состоящая из гипертекстовых ссылок, связывающих вместе много документов, посвященных одной теме.

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	2	3	4

Задание 2. ОК 02

Список 1		Список 2	
А	Два способа представления графической информации	1	цифровых фотографий и отсканированных изображений, для художественного творчества
Б	Растровые графические редакторы являются средством обработки	2	системы оптического распознания символов;
В	При создании электронных библиотек, архивов книг и документов, при необходимости отредактировать полученный по факсу документ используют	3	форма представления символа
Г	Шрифт — это?	4	растровый и векторный

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	2	3	4

Задание 3. ПК 3.5

Список 1		Список 2	
А	Один из разделов сообщения электронной почты	1	приложенные файлы
Б	Электронная почта (e-mail) позволяет передавать:	2	основной раздел
В	Какова роль значка @ в адресе электронной почты:	3	должен быть уникальным
Г	Какому требованию должен удовлетворять надежный пароль электронной почты:	4	разделения имени ящика пользователя и имени сервера

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	2	3	4

Задание закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность

Задание 4.ОК 01

Текст задания: Укажите порядок появления технических систем передачи информации

1. телевидение
2. радио
3. телеграф
4. телефон
5. интернет

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право.*

Задание 5. ПК 3.5

Текст задания: Установите последовательность при регистрации почтового ящика?

1. пройти по ссылке "регистрация в почте"
2. заполнить регистрационную форму
3. зайти на сайт mail.ru
4. войти в сеть Интернет
5. произвести регистрацию электронного ящика

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право.*

Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 6.ОК 02

Текст задания: Что может быть подвержено заражению компьютерными вирусами?
1.графические файлы
2. программы и документы
3. звуковые файлы
4. видеофайлы
Ответ:
Обоснование:

Задание 7. ОК 01

Текст задания: Для запуска любой программы надо на рабочем столе Windows нажать на?
1. Ссылку на программу
2. Ярлык программы
3. Кнопку запуска программы
4. Рабочий стол

Ответ:
Обоснование:

Задание 8. ПК 3.5

Текст задания: Потенциально возможное событие, действие, процесс или явление, которое может причинить ущерб чьих-нибудь данных, называется
1) предостережением.
2) опасностью;
3) намерением;
4) угрозой;

Ответ:
Обоснование:

Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и с обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 9.ОК 02, ПК 3.5

Текст задания: Отметьте правильные адреса электронной почты?
1. moymail@rambler.ru
2. comp.os@manager
3. znanie.info.news
4. 2002km@mail.net.ru
5. aleshka-33@mail.ru

Ответ:
Обоснование:

Задания открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст, вставьте пропущенные слова

Задание 10. ОК 02

Текст задания. _____(он же "винт", он же HDD (АШДД) - HardDiscDrive, он же жесткий диск) - устройство для хранения файлов. Вся информация на компьютере хранится на _____. Применяется в компьютерах, ноутбуках, нетбуках, внешних жестких дисках. Называется так потому, что когда создали первый жесткий диск, то в боковом разрезе он был похож на _____
Или же другой вариант - _____ это огнестрельное многозарядное гладкоствольное ружье

Ответ:

Задание 11. ПК 3.5

Текст задания Сетевой_____ — это совокупность особых соглашений, а также технических процедур, которые регулируют порядок и способ осуществления связи между компьютерами, объединенными в сеть.

Ответ:

Задание 12.ОК 01

Текст задания _____(англ. email, e-mail, от англ. electronicmail) технология и служба по пересылке и получению электронных сообщений между пользователями компьютерной сети (в том числе – Интернета)
Ответ:

Ключи к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	А-2, Б-1, В-5, Г-3	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2.	А-4, Б-1, В-2, Г-3	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3.	А-2, Б-1, В-4, Г-3	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
4.	3,4,2,1, 5	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
5.	4,3,1,2,5	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
6.	2 **Обоснование:** вредоносные программы, способных внедряться в код других программ, системные области памяти, загрузочные секторы и распространять свои копии по разнообразным каналам связи	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
7.	2 **Обоснование:** для запуска программы можно использовать следующие способы: 1. Через главное меню. 2. Поиск по имени программы. 3. Через исполняемый файл программы во внешней памяти. 4. С помощью ярлыка на панели задач или на рабочем столе.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
8.	4 **Обоснование:** Угроза — потенциально возможное событие, действие, процесс или явление, которое может привести к нанесению ущерба чьим-либо интересам.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
9.	1,5 **Обоснование:** Электронная почта (англ. email, e-mail, от англ. electronicmail) — технология и служба по пересылке и получению электронных сообщений между пользователями компьютерной сети (в том	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует

	числе — Интернета).	
10.	Винчестер	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
11.	Протокол	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
12.	Электронная почта	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует

Приложение 1

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

Рассмотрено на предметно-цикловой комиссии
Математических, естественно-научных
предметов и дисциплин
Протокол №____ от «____» _____20__г.
Председатель ПЦК _____Токарева О. В.

Утверждаю
Зам. директора по УР
_____Е.П. Нестеренко
«____»_____20__г.

Экзаменационный билет № 1
для контроля и оценивания результатов освоения
ОП. 02 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности
специальность 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Экзамен проводится в аудитории № 322, оборудованной компьютерами.
Экзаменационный билет состоит из трех заданий.
Задание 1, 2 содержит вопросы, ориентированные на проверку освоения знаний.
Задание 3 содержит практическую работу, направленную на освоение умений.

1. Охарактеризуйте технологические решения обработки информации.
2. Дайте определение операционной системы. Опишите загрузку ОС Windows.
3. В документе MS Excel создать таблицу по образцу. Вычисления выполнить при помощи формул.

Группа НП-4			
№	учащиеся	кол-во	в %
1	хорошисты	5	
2	"3" по одному предмету	1	
3	"3" по двум предметам	2	
4	неуспевающие	2	
5	активисты	10	
6	спортсмены	8	
7	участники олимпиад	7	

Всего уч-ся в группе:	=	100%

Преподаватель Токарева О.В

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебной дисциплины
общепрофессионального цикла
ОП. 03 Экологические основы природопользования
на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3.	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	7
2.1.	Промежуточная аттестация	7
2.1.1	Оценочные материалы для проведения дифференцированного зачета	7

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебного предмета общепрофессионального цикла «ОП. 03 Экологические основы природопользования» на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

Рабочей программы ОП. 03 Экологические основы природопользования, утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

Приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

Локальный акт ГАПОУ СО «ЭКПТ»

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО ФОС по учебной дисциплине ОП. 03 Экологические основы природопользования включает оценочные материалы для проведения

промежуточной аттестации:

Цель ПА – проверка достижения запланированных по дисциплине результатов обучения.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОП. 03 Экологические основы природопользования в форме **дифференцированного зачета**

Дифференцированный зачет проводится по окончании изучения дисциплины в тестовой форме.

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции специальности

Код	***Содержание компетенции***
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности

Вид деятельности	***Код***	***Содержание компетенции***
Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению	ПК.1.3	Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин.

Таблица 3. Матрица компетенций

Код компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенций** (З1 -…, У1 - …)	**Вид занятия**	**Оценочные материалы**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Знания**		
	31 особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду*;*	Лекция	Тестовые задания
	32 обусловияхустойчивогоразвитияэкосистеми возможныхпричинахвозникновения экологического кризиса	Лекция	Тестовые задания
	33 принципы и методы рационального природопользования;	Лекция	Тестовые задания
	34 методы экологического регулирования;	Лекция	Тестовые задания
	35 принципы размещения производств различного типа;	Лекция	Тестовые задания
	36 основные группы отходов, их источники и масштабы образования;	Лекция	Тестовые задания
	37 понятие и принципы мониторинга окружающей среды;	Лекция	Тестовые задания
	38 принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;	Лекция	Тестовые задания
	39 природоресурсный потенциал Российской Федерации;	Лекция	Тестовые задания
	310 задачи и цели природоохранных органов управления и надзора	Лекция	Тестовые задания
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Знания**		
	311 принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;	Лекция	Тестовые задания
	312 правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности	Лекция	Тестовые задания
	313 охраняемые природные территории;	Лекция	Тестовые задания
ПК 1.3 Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин	**314** перечислять компоненты окружающей человека среды	Лекция	Тестовые задания
	315 излагать понятие «первой», «второй», «третьей» природной и социальной среды	Лекция	Тестовые задания
	316 перечислять природные загрязнители	Лекция	Тестовые задания
	317 излагать антропогенные загрязнители	Лекция	Тестовые задания
	318 формулировать региональные и глобальные проблемы экологии	Лекция	Тестовые задания

	319 описывать антропогенные изменения ландшафтов своей местности	Лекция	Тестовые задания

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ
2.2.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА
ОК 01, ОК 02, ПК1.3

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1.

Список 1		Список 2	
А	Закон экологии «Все должно куда-то деваться»	1	Разложение растительных остатков
Б	Закон экологии «Природа знает лучше»	2	Уменьшение численности хищников, из-за сокращения численности травоядных
В	Закон экологии «Ничто не дается даром»	3	Загрязнение гидросферы пластмассами

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В

Задание 2.

Список 1 Загрязнитель		Список 2 Классификация	
А	Хлорфторуглеводороды	1	Авария на нефтедобывающей платформе
Б	Тяжелые металлы	Н 2	Транспорт
В	Нефтепродукты	3	Холодильные установки
Г	Пестициды	2 4	Сельское хозяйство

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В	Г

Задание 3.

Список 1 Природный ресурс		Список 2 Классификация	
А	Почва	1	Исчерпаемые
Б	Полезные ископаемые		
В	Солнечная энергия	2	Неисчерпаемые
Г	Лесные ресурсы		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В	Г

Задания закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность

Задание 4. Установите последовательность этапов образования железняков

1) Окисление железа, содержащегося в почве
2) Вырубка тропических лесов
3) Образование красной твердой корки
4) Оголение почв (уничтожение лесной подстилки)

Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право

Задание 5. *Установите последовательность для возникновения глобального потепления климата*

1) повышение содержания CO_2 в атмосфере
2) таяние ледников
3) повышение средней температуры на Земле
4) вырубка леса

Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право

Задания комбинированного типа с выбором
одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 6. Ученый сформулировавший законы экологии

1) Вернадский
2) Сеченов
3) Коммонер
4) Геккель
5) Вавилов

Ответ:

Обоснование:

Задание 7.

Огромную опасность для водных экосистем и биосферы в целом представляют разливы нефти и нефтепродуктов. При авариях нефтеналивных танкеров и нефтедобывающих платформ в море внезапно попадают гигантское количество нефти, растекающихся по поверхности воды и переносимые течениями на сотни километров. Каждая такая авария приводит к массовой гибели морских организмов от планктона до крупных рыб, птиц, и морских млекопитающих на огромных площадях.

1) деревьев
2) цветов
3) кораблей
4) крупных рыб

Ответ:

Обоснование:

Задания комбинированного типа с выбором нескольких
вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 8. Основными факторами антропогенного воздействия человека на природу являются

1) вырубка лесов
2) загрязнение атмосферы, гидросферы
3) загрязнение почв
4) истощение природных ресурсов
5) миграционные процессы

Ответ:

Обоснование:

Задание 9. Загрязнение токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды может происходить в результате хозяйственной деятельности человека – промышленного и сельскохозяйственного производства, повседневного потребления, а также в результате стихийных бедствий и аварий. При этом прежде всего страдает земля. Ликвидация последствий аварийного загрязнения радиоактивными веществами. Прежде всего, необходимо принять все меры для прекращения выброса радиоактивных веществ (РВ) в окружающую среду, обеспечить тушение возникающих пожаров, дезактивацию участков с наиболее высоким уровнем радиации. Ликвидация последствий аварийного загрязнения жидкими токсичными веществами. прежде всего, ограничивают растекание токсичных веществ на местности с целью уменьшения площади испарения. Чтобы сдержать процесс испарения химических загрязнителей, применяют несколько

1) Поглощение слоем сыпучих адсорбентов (грунта, песка, шлака и т.п.).
2) Изоляция пенами
3) Разбавление водой или растворами нейтрализующих веществ
4) Сбор разлившихся РВ в закрытые резервные емкости
5) Подручными средствами

Ответ:

Обоснование:

Задания открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ (прочитайте текст, вставьте пропущенные слова/ дополните (продолжите предложение)

Задание 10. Полезными ископаемыми называют минеральные образования недр, химический состав и свойства которых позволяют эффективно применять их в сфере материального производства. До сих пор полезные ископаемые служат основой современного производства, обеспечивая ей научно-технический прогресс общества. Извлеченные полезные ископаемые и продукты их переработки составляют подавляющую часть энергии, 90% продукции тяжелой индустрии и около 1/5 всех предметов потребления.

Вопросы

1. К топливно – энергетическим минеральным ресурсам какие природным ископаемые относятся? **Ответ:**

2.2. Ключи к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	А1, Б2, В3	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
5	А3, Б2, В1, Г4	3 балла- полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
6	А1, Б1, В2, Г1	1балл – полный правильный ответ 0 баллов – остальные случаи
2	2,4,1,3	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
8	4,1,2,3	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
3	Б. Коммонер, Коммонер - американский эколог создал законы экологии, Вернадский, Сеченов, Геккель, Вавилов ученые в других областях.	1балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – все остальные случаи
10	4. авария нефтеналивных танкеров и нефтедобывающих платформ приводит к массовой гибели крупных рыб.	3 балла- полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
9	1,2,3,4. вырубка лесов – да; загрязнение атмосферы, гидросферы –да; загрязнение почв – да; истощение природных ресурсов – да; миграционные процессы – нет.	3 балла- полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
4	1,2,3,4, Поглощение слоем сыпучих адсорбентов (грунта, песка, шлака и т.п.) - да, изоляция пенами – да, разбавление водой или растворами нейтрализующих веществ – да, сбор разлившихся РВ в закрытые резервные емкости– да, подручными средствами – нет.	1балл – полный правильный ответ 0 баллов – остальные случаи
7	нефть, газ, уголь, горючие сланцы, урановые руды.	1балл – полный правильный ответ 0 баллов – остальные случаи

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебной дисциплины
общепрофессионального цикла
ОП.04 Инженерная графика

программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
2.	Оценочные материалы	5
2.1.	Промежуточная аттестация	5
2.1.1.	Перечень теоретических вопросов	5
2.1.2	Оценочные материалы для проведения экзамена	5

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины общепрофессионального цикла ОП.04 Инженерная графика на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

-рабочей программы ОП.04 Инженерная графика утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

-приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин» с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

-локального акта ГАПОУ СО «ЭКПТ»

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО

ФОС по учебной дисциплине ОП.04 Инженерная графика включает оценочные материалы для проведения **промежуточной аттестации:**

Цель ПА – проверка достижения запланированных по дисциплине планируемых результатов.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОП.04 Инженерная графика осуществляется в форме экзамена.

Экзамен проводится в специально выделенный день и длится 6 академических часов. Экзамен проводится в устной форме по окончании изучения дисциплины.

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции специальности

Код	**Содержание компетенции**
ОК01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности

Код	***Содержание компетенции***
ПК 3.5	Оформлять технологическую и техническую документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования

Таблица 3. Матрица компетенций

Код Компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенции** (З1 -…, У1 - …)	**Вид занятия**	**Оценочные материалы**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	**Знания**		
	З1 - законы и методы, приемы проекционного черчения;	практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
	З4- правила выполнения чертежей,	практическое	Тестовые задания

применительно к различным контекстам	технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;	занятие	Инструкционная карта
	38- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД)	практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
	Умения		
	У1- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;	практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Знания**		
	34- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;	практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
	38- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД)	практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
	Умения		
	У3-оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно - технической документацией;	практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Знания**		
	32 - классы точности и их обозначение на чертежах	практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
	33 -правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;	практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
	Умения		
	У2 - выполнять графическое изображение технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;	практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
ПК 3.5 Оформлять технологическую и техническую документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования	**Знания**		
	33 правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;	практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
	35- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;	практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
	36- технику и принципы нанесения размеров	практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
	37- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;	практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
	38- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД)	практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта

	Умения		
	У3-оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно - технической документацией;	практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
	У4- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности	практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

2.1.1. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ

1.Графическое оформление чертежей. Линии чертежа, их назначение, начертание и толщина ГОСТ 2.303-68. Форматы ГОСТ 2.301-68.
3.Стандарты: определение, назначение. Расшифровать ГОСТ 2.303-685
4.Основные правила нанесения размеров на чертежах ГОСТ 2.307-68.
5.Сопряжение: определение, виды сопряжений, алгоритм построения.
6.Уклон и конусность: определение, обозначение, построение.
7.Методы проецирования: достоинства и недостатки.
8.Комплексный чертеж: определение, порядок построения.
9.Прямые общего и частного положения.
10.Способ замены плоскостей.
11.Аксонометрические проекции, основные виды аксонометрических проекций, оси, коэффициент искажения.
12.Виды: определение, схема расположения, обозначение.
13.Разрезы: определение, обозначение на чертеже, условности. Классификация разрезов.
14.Сечения: определение, обозначение на чертеже Классификация сечений.
15.Условности и упрощения на машиностроительных чертежах.
16.Резьба, ее образование, параметры. Классификация резьб.
17.Изображение резьбы на чертежах. Технологические элементы резьбы.
18.Соединения разъемные: определение, виды, условное обозначение.
19.Неразъемные соединения, условные обозначения на чертежах.
20.Рабочие чертежи и эскизы, их содержание.
21.Алгоритм выполнения эскиза детали.
22.Нанесение размеров с учетом технологии изготовления детали.
23.Шероховатость поверхности, определение и ее обозначение.
24.Передача, виды передач. Условное изображение зубчатого колеса на чертеже.
25.Сборочный чертеж, его содержание и порядок выполнения, условности и упрощения.
27.Спецификация, порядок ее разработки
28.Виды конструкторских документов (текстовых и графических)
29.Схемы, правила их выполнения.
30.Плоскости общего и частного положения.
31.Дополнительные и местные виды.
32.Выносной элемент, его обозначение на чертеже.
33.Чем сечение отличается от разреза?
34.Сущность метода центрального проецирования
35.Сущность метода параллельного проецирования.
36.Проецирование. Основные плоскости проекций.
37.Чем отличается чертеж общего вида от сборочного чертежа
38.Деталирование, назначение

39.Эскиз, отличие его от рабочего чертежа, последовательность выполнения эскиза.
40.Шероховатость поверхности, обозначение шероховатости на чертеже
41.Резьба, изображение резьбы на чертеже. Элементы резьбы
42.Масштабы, обозначение на чертеже. Приведите пример масштаба увеличения и уменьшения.
43.Назначение спецификации, порядок составления.
44.Основные требования по оформлению технической и конструкторской документации.

Перечень практических заданий

Задание 1. Выполнить чертеж соединения части вида и части разреза. Нанести размеры
Чертеж выполнить в масштабе 1:1.

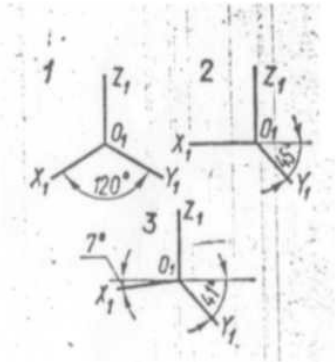
Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1. ОК 01

Текст задания: Установите соответствие между названием аксонометрической проекции и расположением осей координат

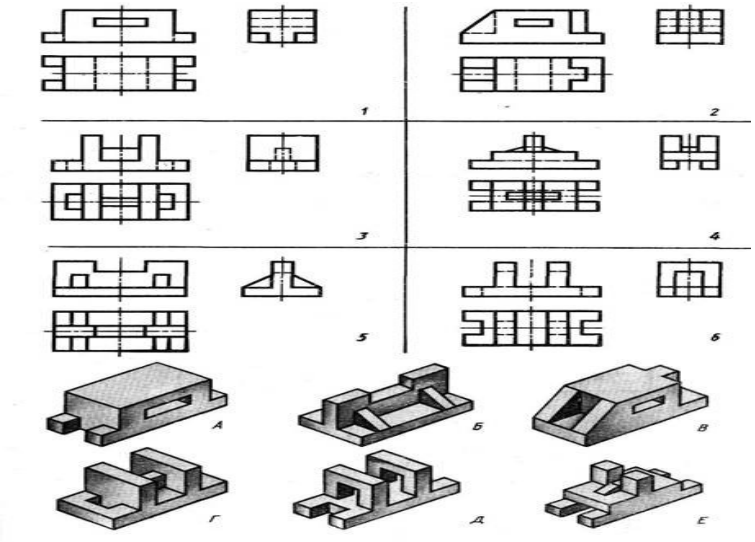
Список 1		Список 2
А	прямоугольная изометрическая проекция	
Б	прямоугольная диметрическая проекция	
В	косоугольная фронтальная диметрическая проекция	

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В

Задание 2. ОК 04

Текст задания: Соотнесите комплексный чертеж модели с ее наглядным изображением.

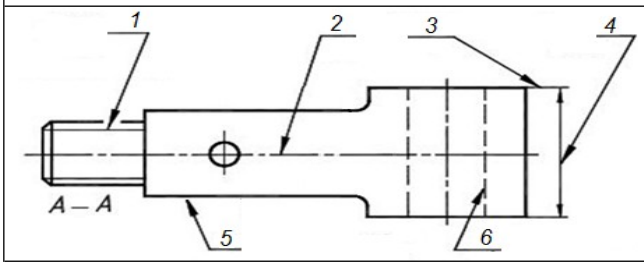


Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1.	2.	3.	4.	5.	6.

Задание 3. ОК 09

Текст задания: Установите соответствие между обозначением линии и ее названием

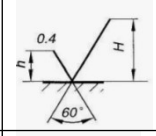
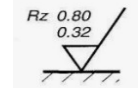
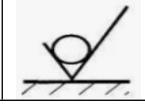
Список 1	Список 2	
	А	Сплошная тонкая
	Б	штриховая
	В	штрихпунктирная
	Г	сплошная толстая
	Д	размерная
	Ж	выносная

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*

Задание 4. ПК 3.5

Текст задания: прочитайте и установите соответствие обозначения шероховатости поверхности и способа обработки

Список 1		Список 2	
1		А	поверхность образована удалением слоя материала
2		Б	способ обработки конструктором не устанавливается
3		В	поверхность образована без удаления слоя материала

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	2	3

Задания закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность

Задание 5. ОК 01

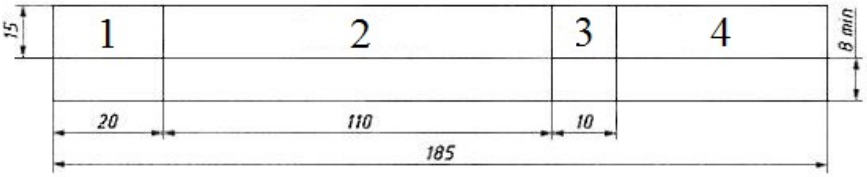
Текст задания. Установите последовательность построения сопряжения

1. Определить точки сопряжения
2. Соединить дугой точки сопряжения
3. Определить центр сопряжения

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 6. ОК 04

Текст задания: установите последовательность заполнения граф таблицы перечня элементов схемы



1. примечание
2. позиция
3. количество
4. наименование

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 7. ОК 09

Текст задания: Установите последовательность нанесения размеров детали на чертеже

1. габаритные размеры – длина, высота, толщина;
2. размеры элементов – размеры выступов, отверстий, пазов и т.д.;
3. координирующие размеры – размеры, показывающие расположение элементов относительно контура детали и друг друга.

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность букв слева направо*

Задание 8. ПК 3.5

Текст задания: Установите последовательность обозначения параметров болта

1. длина изделия
2. номинальный диаметр
3. шаг резьбы (мелкий шаг)
4. условное обозначение резьбы

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность букв слева на право*

Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задания 9. ОК 01

Текст задания: Сколько проекций образуется при проецировании на грани куба

А. три проекции;

Б. пять проекций;

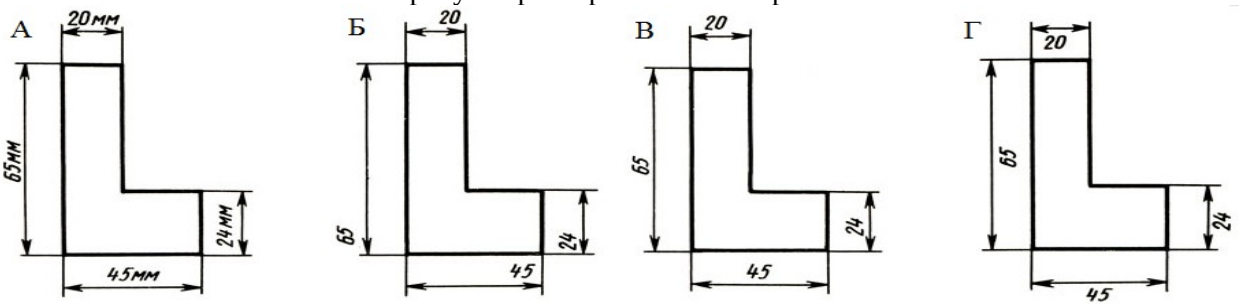
В. шесть проекций

Ответ:

Обоснование:

Задания 10. ОК 09

Текст задания: На каком рисунке размеры нанесены правильно

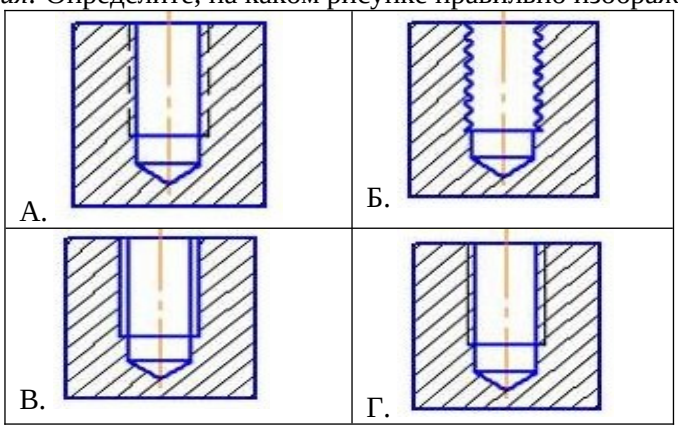


Ответ:

Обоснование

Задания 11. ПК 3.5

Текст задания: Определите, на каком рисунке правильно изображена внутренняя резьба (в отверстии)



Ответ:

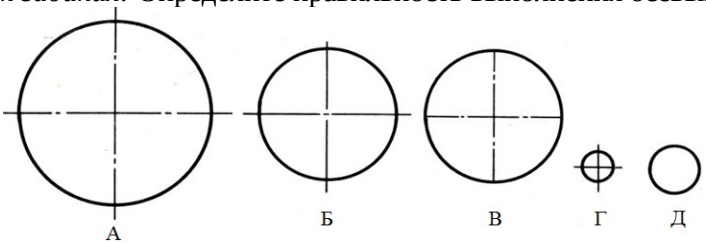
Обоснование:

Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор

Задания 12. ОК 04

Тест задания: Определите правильность выполнения осевых линий в окружности



Ответ:

Обоснование:

Задания открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ (прочитайте текст, вставьте пропущенные слова, дополните)

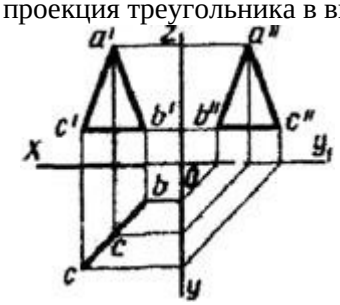
Задания 13. ОК 01

Текст задания: Почему схема называется принципиальной

Ответ:

Задания 14. ОК 04

Текст задания: Дан чертеж треугольника в трех проекциях. Почему на горизонтальной плоскости проекция треугольника в виде отрезка



Ответ:

Задания 15. ОК 09

Текст задания: Чертеж выполнен в масштабе 1:2. Длина детали равна 100 мм. Какой размер проставляется на чертеже

Ответ:

Задания 16. ПК 3.5

Текст задания: Назовите способы показа внутреннего строения предмета

Ответ:

Ключи к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	А - 1, Б - 3, В - 2	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2.	1-А 2-В 3-Г 4-Ж 5 –Б 6 -Д	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3.	1-А 2-В 3-Ж 4-Д 5-Г 6-Б	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
4.	1-Б 2-А 3-В	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
5.	3, 1, 2	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
6.	2, 4, 3, 1	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
7.	2, 3, 1	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
8.	4, 2, 3, 1	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
9.	В, Обоснование: при проецировании на грани куба образуется 2 фронтальные, 2 горизонтальные и 2 профильные проекции.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
10.	В Обоснование: размеры указываются в мм. без обозначения единицы, размерные числа расположены над размерной линией ближе к середине, отступ от нее 1-1,5 мм	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
11.	Г Обоснование: резьба внутренняя (в отверстии) показана в разрезе, штриховка выполнена до линии контура отверстия	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
12.	А, Г Обоснование: на рис. А осевые линии выполнены штрихпунктирной линией, которые в центре окружности пересекаются и выходят за ее контур на 2-5 мм, а на рис. Г окружность маленького диаметра, поэтому осевые линии выполнены сплошной тонкой линией.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
13.	Схема, определяющая полный состав элементов и связей между ними и дающая детальное представление о принципах работы изделия	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует

14.	треугольник расположен перпендикулярно горизонтальной плоскости проекции	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
15.	100 мм, независимо от масштаба, в котором выполнен чертеж, размеры на чертеже проставляют натуральные	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
16.	Разрез и сечение, т. к большое количество невидимых контуров (штриховых линий) на видах затрудняет чтение чертежа	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует

Приложение 1

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

Рассмотрено на заседании ПЦК общепрофессиональных дисциплин, специальностей «Бурение нефтяных и газовых скважин», «Страховое дело» Протокол № _ от «__» _____ 2024г. Председатель _____ Трушина А.И.	Утверждаю Заместитель директора по УР _____ Е.П.Нестеренко «___»_____ 2024 г.

Экзаменационный билет № 1
для контроля и оценивания результатов освоения
учебной дисциплины ОП.04. Инженерная графика
специальности: 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

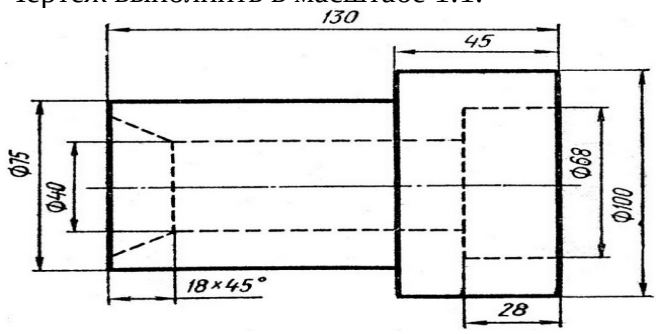
Экзаменационный билет состоит из трех заданий.
Задание 1,2 содержит вопросы, ориентированные на проверку освоения знаний.
Задание 3 содержит практическую задачу, направленную на освоение умений
Экзамен проводится в течение 1 час. 20 мин., аудитория № 401

Инструкция *(теоретическая часть)*
Прочитайте внимательно задание.
Дайте полный ответ на вопросы
Максимальное время подготовки задания – 20 минут

Задание 1. Графическое оформление чертежей. Линии чертежа, их назначение, начертание и толщина ГОСТ 2.303-68. Форматы ГОСТ 2.301-68.
Задание 2. Разрезы: определение, образование разреза, обозначение на чертеже. Условности и упрощения. Простые и сложные разрезы.

Инструкция *(практическая часть)*
Вы можете использовать чертежный инструмент, справочник по машиностроительному черчению
Максимальное время выполнения задания – 60 минут

Задание 3.Выполнить чертеж соединения части вида и части разреза. Нанести размеры
Чертеж выполнить в масштабе 1:1.



Составитель: преподаватель Трушина А.И.

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебной дисциплины
общепрофессионального цикла
ОП.05 Электротехника и электроника
на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных материалов	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3.	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	5
2.1.	Промежуточная аттестация	5
2.1.1	Оценочные материалы экзамена, дифференцированного зачета	5

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины общепрофессионального цикла ОП.05 Электротехника и электроника на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля.

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработали на основе:

- рабочей программы ОП. 05 Электротехника и электроника утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

- приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 «Бурение нефтяных и газовых скважин» с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;
- локального акта ГАПОУ СО «ЭКПТ».

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО

ФОС по учебной дисциплине ОП.05 Электротехника и электроника включает оценочные материалы для проведения **промежуточной аттестации:**

Цель ПА – проверка достижения запланированных по дисциплине планируемых результатов.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОП.05 **Электротехника и электроника** осуществляется в форме **экзамена**.

Экзамен проводится в специально выделенный день и длится 6 академических часов. Экзамен проводится в устной форме по окончании изучения дисциплины.

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции специальности

Код	**Содержание компетенции**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности

Код	***Содержание компетенции***
ПК 1.1	ПК 1.1. Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин
ПК 2.1	ПК 2.1. Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин.
ПК 3.1	ПК 3.1. Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.
ПК 4.1	ПК 4.1. Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.

Таблица 3. Матрица компетенций

Код Компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенции** (З1 -…, У1 - …,)	**Вид занятия**	**Оценочные материалы**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Знания**		
	– методы расчета и измерения основных параметров электрических и магнитных цепей, электрических величин; – характеристики электрических и магнитных полей; – основные законы электротехники; – правила эксплуатации электрооборудования;	Лекция, комбинированный урок	Тестовые задания
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; – основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; – параметры электрических схем и единицы их измерения; – принцип выбора электрических и электронных устройств и приборов;	Практическое занятие Лабораторная работа	Тестовые задания Инструкционная карта
ПК 1.1. Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании			

бурения нефтяных и газовых скважин **ПК 2.1.** Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин. **ПК 3.1.** Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ. **ПК 4.1.** Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности	– принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; – свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – классификацию электронных приборов, их устройство и область применения.		
	Умения		
	– подбирать электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками, устройства электронной техники; – правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; – рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей, электрических машин; – вычислять характеристики постоянного, переменного и трехфазного тока; – снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; – собирать электрические схемы; – читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; – строить векторные диаграммы; – определять характеристики электронных приборов.	Практическое занятие Лабораторная работа	Тестовые задания № 1 Инструкционная карта

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

2.1.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА

Перечень теоретических вопросов

1. Постоянный электрический ток: определение, источники, параметры и их единицы измерения.
2. Графическое изображение соединения фаз генератора и приемника по схемам: «Звезда» и «Треугольник».
3. Напишите закон Ома для ветви и электрической цепи в целом.
4. Закон Ома и его применение.
5. Устройство и принцип действия однофазного трансформатора. Режимы работы.
6. Работа и мощность постоянного тока.
7. Электрическая цепь постоянного тока. Из каких элементов состоит, для чего они нужны?
8. Явление электромагнитной индукции. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца.
9. Электрическое сопротивление, электрическая проводимость. Удельное сопротивление.
10. С какой целью источники электрической энергии включают параллельно?
11. В чем суть закона электромагнитной индукции?
12. Переменный ток. Характеристики синусоидально изменяющихся величин.
13. Что такое проводники второго рода?
14. Как влияет диэлектрик на емкость конденсатора?
15. Как выглядят силовые линии магнитного прямолинейного проводника?
16. В чем суть закона Фарадея?
17. Магнитная индукция. Правило левой руки.
18. Что называется узлом, ветвью и контуром электрической цепи?
19. Электрический заряд, электрическое поле, характеристики электрического поля?
20. Коэффициент полезного действия. От каких энергетических показателей зависит КПД?
21. Цепь переменного тока с резистором. График мгновенных значений напряжения и тока. Векторная диаграмма.
22. От каких параметров зависит сила, действующая на проводник с током?
23. В чем суть закона Кулона?
24. Электрическая цепь переменного тока с индуктивным элементом. График мгновенных значений напряжения и тока. Векторная диаграмма.
25. С какой целью источники электрической энергии включаются последовательно?
26. Сформулируйте 1-ый закон Кирхгофа.
27. Сформулируйте 2-ой закон Кирхгофа.
28. От каких параметров зависит удельное сопротивление металлического проводника?
29. Полезное применение вихревых токов.
30. Что такое последовательное соединение резисторов? Эквивалентное сопротивление?
31. Работа электрического тока. Единицы измерения работы электрического тока.
32. Что такое параллельное соединение резисторов? Использование на практике этого соединения.
33. В чем состоит суть закона Джоуля-Ленца?
34. Может ли существовать магнитное поле независимо от электрического поля?
35. Характеристики магнитного поля. Магнитный поток и магнитодвижушая сила.
36. Что такое сдвиг фаз между напряжением и током?
37. Электрическая цепь электрического тока с емкостным элементом. График мгновенных значений напряжения и тока. Векторная диаграмма.
38. Напряженность магнитного поля. Магнитная проницаемость.
39. При каких условиях возникает режим короткого замыкания в цепи?
40. От каких параметров зависит сила, действующая на проводник с током, помещенным в магнитное поле?
41. Что такое мощность электрического тока? Каким прибором измеряется?
42. Закон Кулона. Напряженность электрического поля.
43. Потенциал. Электрическое напряжение.
44. Классификация электрических цепей. Элементы электрических цепей.

45. Баланс мощностей. Потенциальная (топографическая) диаграмма.
46. Преобразование схем электрических цепей. Последовательное и параллельное соединение.
47. Преобразование треугольника в эквивалентную звезду и преобразование звезды в эквивалентный треугольник.
48. Цепи трехфазного тока. Соединение звездой и треугольником
49. Симметричный режим работы трехфазной цепи.
50. Несимметричный режим работы трехфазной цепи.
51. Мощность несимметричной трехфазной цепи. Вращающееся магнитное поле.
52. Принцип действия асинхронного и синхронного двигателей.
53. Основные определения и классификация электрических фильтров.

Перечень практических заданий

0 Расчет смешанного соединения конденсаторов.
1 Расчет параметров цепи постоянного тока.
2 Расчет параметров магнитного поля и цепи
3 Расчет характеристик цепи переменного тока
4 Определение погрешности прямых и косвенных измерений
5 Расчет фазных и линейных напряжений, фазных и линейных токов при различных соединениях нагрузки, мощности одной фазы и трехфазной цепи в целом, коэффициента мощности
6 Расчёт параметров первичной, вторичной обмоток трансформатора
7 Определять основные параметры трехфазного асинхронного двигателя
8 Расчет параметров двигателя постоянного тока
9 Строить для выбранного типа двигателя реальную нагрузочную диаграмму.
10 Выбирать сечения проводов и кабелей по допускаемой токовой нагрузке и потере напряжения
11 Выполнять расчет параметров полупроводниковых приборов по их характеристикам
12 Расчет по осциллограмме значений напряжения и тока
13 Расчет технических характеристик усилителя
14 Расчет параметров электронных генераторов
15 Расчет параметров реле

2.2. Критерии оценки ПА

Оценка	Критерии
5 «отлично»	если студент самостоятельно выполнил работу без ошибок в соответствии с заданными требованиями;
4 «хорошо»	если студент самостоятельно выполнил работу при наличии несущественных ошибок и не значительных отклонений от требований к работе;
3 «удовлетворительно»	если студент в недостаточно полном объеме выполнил работу, при наличии ошибок, которые не оказали существенного влияния на окончательный результат;
2 «неудовлетворительно»	выставляется, если допущены грубые ошибки, работа выполнена неграмотно и не соответствует заданным требованиям

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1. ПК 1.1

Список 1			Список 2
А	Электрический ток - направленное движение заряженных частиц	1	химические, тепловые, механические.
Б	Приемники электрической энергии	2	неизменный по величине и направлению
В	Постоянный электрический ток	3	преобразователи электрической энергии в другие виды энергии, а также ее запасание
Г	Источники электрической энергии	4	электронов или ионов

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

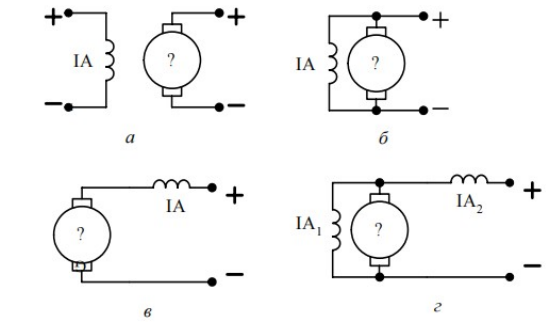
Задание 2. ПК 4.1

Список 1		Список 2	
А	Закон Ома для участка эл. цепи	1	$Q=I^2*Rt$
Б	Закон Джоуля - Ленца	2	$I_1+I_2=I_3+I_4+I_5$
В	Первый закон Кирхгофа	3	$I=\frac{E}{R+r_0}$
Г	Закон Ома для всей эл. цепи	4	$I=\frac{U}{R}$

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задание 3. ОК 01

Список 1		Список 2	
А		1	Независимое возбуждение
Б		2	Параллельное возбуждение
В		3	Последовательное возбуждение
Г		4	Смешанное возбуждение

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задание 4. ПК 2.3

Список 1		Список 2	
А	$S=IU$	1	Активная мощность генератора переменного тока (Вт)
Б	$P=S\cos\varphi=UI\cos\varphi$	2	Коэффициент мощности переменного тока
В	$Q=S\sin\varphi=UI\sin\varphi$	3	Полная мощность генератора переменного тока (В.А.)
Г	$\frac{P}{S}=\cos\varphi$	*4*	*Реактивная мощность генератора переменного тока*

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задания закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность

Задание 5.ПК 1.1

Текст задания: В какой последовательности выполняют математические действия при определении полного сопротивления в цепи, если известно активное и реактивное сопротивление?

1. Возведение в квадрат;
2. Извлечение корня;
3. Сумма.

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 6.ОК 01

Текст задания: Расположить величины по возрастающей

1. 1пФ
2. 1Ф
3. 1мкФ
4. 1 нФ

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 7.ПК 4.1

Текст задания: Установить последовательность действий при выполнении измерения напряжения

1. Соединить вольтметр параллельно
2. Проверить установку стрелки на ноль. Не совпадает - установить.
3. Выбрать род тока и диапазон измерений, начиная с наибольшего.
4. Установить правильно на поверхности (касается стрелочных) Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 8.ПК 2.3

Текст задания: Выбор автоматических воздушных выключателей производится в последовательности:

1. расчет токов короткого замыкания
2. выбор по номинальному напряжению и току аппарата
3. расчет на термическую стойкость
4. расчет на динамическую стойкость

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 9.ПК 4.1

Текст задания: Как включаются обмотка напряжения и токовая обмотка ваттметра?

1. Обе обмотки последовательно.
2. Обмотка напряжения последовательно, токовая – параллельно.
3. Обмотка напряжения – параллельно, токовая – последовательно.

Ответ:

Обоснование:

Задание 10.ОК 01

Текст задания: определить сопротивление лампы накаливания, если на ней написано 100 Вт и 220 В

1)484 Ом 2) 486 Ом

3) 684 Ом 4) 864 Ом

Ответ:

Обоснование:

Задание 11.ПК 1.1

Текст задания. Полная потребляемая мощность нагрузки S= 140 кВт, а реактивная мощность Q= 95 кВАр. Определите коэффициент нагрузки.

1. $cos\varphi = 0,6$;
2. $\cos\varphi = 0,3$;
3. $\cos\varphi = 0,1$;
4. $\cos\varphi = 0,9$;

Ответ:

Обоснование:

Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 12.ПК 1.1

Текст задания: выбрать из списка формулы для расчета мощности в однофазной цепи переменного тока

1. $P = S\cos\varphi = UI\cos\varphi$;
2. $P = UI$
3. $I = \frac{U}{R}$;
4. $Q = S\sin\varphi = UI\sin\varphi$
5. $P = \sqrt{3}UI\cos\varphi$;
6. $S = \sqrt{P^2 + Q^2}$;
7. $Q = I^2 Rt$;
8. $S = IU$

Ответ:

Обоснование:

Задание 13.ОК 01

Текст задания: **какие из альтернативных видов энергетики используется в современном мире?**

1. реакция термоядерного синтеза
2. ветроэнергетика
3. термальная энергетика
4. солнечная
5. энергия приливов и отливов

Ответ:

Обоснование:

Задание 14.ПК 4.1

Текст задания: Выберите несколько приборов, относящихся к полупроводниковым диодам.

1. Биполярный транзистор.
2. Выпрямительный диод.
3. Тиристор.
4. Стабилитрон.
5. Варикап.
6. Полевой транзистор.

Ответ:

Обоснование:

Задания открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ (прочитайте текст, вставьте пропущенные слова, дополните)

Задание 15.ПК 1.1

Текст задания: Три резистора соединены последовательно с величиной электрического сопротивления каждого 30 Ом. Определите эквивалентное сопротивление цепи и напряжение на зажимах цепи, если сила тока составила 2 А.
Ответ:

Задание 16. ПК 2.3

Текст задания: Определите сопротивление нити электрической лампы мощностью 100 Вт, если лампа рассчитана на напряжение 220 В.
Ответ:

Ключи к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	А-4; Б-3; В-2; Г-1	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2.	А-4; Б-1; В-2; Г-3	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3.	А-1; Б-2; В-3; Г-4	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
4.	А-3; Б-1; В-4; Г-2	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
5.	1;3;2	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
6.	4;1;3;2	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
7.	4; 2;3;1	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
8.	2;1;3;4	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
9.	3. Обмотка напряжения – параллельно, токовая – последовательно	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
10.	1. 484 Ом. $P=UI$ отсюда $I=\frac{P\,Bm.}{U\,B.}=\frac{100}{220}=0{,}45454545\,A$; исходя из закона Ома для участка цепи $I=\frac{U\,B.}{R\,Ом.}\;R=\frac{UB.}{IA.}=\frac{220}{0{,}45454545}=484\,Ом.$	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
11.	1. $\sqrt{S^2}-Q^2=\sqrt{140^2-95^2}=84\,кВт$ $)=\frac{P}{S}=\frac{84}{140}=0{,}6$	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
12.	1,4,6,8 **Обоснование:** Активная мощность (P) в однофазной цепи переменного тока определяют по формуле: $P=S\cos\varphi=UI\cos\varphi$; Реактивная мощность (Q) рассчитывается по формуле:$Q=S\sin\varphi=UI\sin\varphi$. Полная **мощность** (S) — это величина, которая	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует

	включает в себя как активную, так и реактивную составляющие мощности. Она рассчитывается по формуле: $S=\sqrt{P^2+Q^2}$; или $S=UI$.	
13.	2,3,4,5 **Обоснование: Альтернативные** источники энергии — это возобновляемые энергетические ресурсы, которые получают благодаря использованию гидроэнергии, энергии ветра, солнечной энергии, геотермальной энергии, биомассы и энергии приливов и отливов.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
14.	2,3,4,5 **Обоснование: Полупроводниковый диод —** двухэлектродный электронный прибор, изготовленный на основе полупроводникового кристалла**.**	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
15.	**Ответ:**180 В При последовательном соединении резисторов Rэкв=R1+R2+R3=30+30+30=90 Ом. Напряжение на зажимах цепи: U=I·Rэкв=2·90=180 В	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
16.	**Ответ:** 488 Ом Мощность электрической лампы P= U·I; Сопротивление R=U/I. I=P/U=100Вт/220В=0,45 А; R= U/I =220В/0,45А=488 Ом	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует

Приложение №1

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

Рассмотрено
на заседании ПЦК общепрофессиональных дисциплин,
специальностей «Страховое дело»,
«Бурение нефтяных и газовых скважин»
Протокол № ___ от «___» _____ 20__ г.
Председатель ПЦК _____ /А. И. Трушина

Утверждаю
Зам. директора по УР
Е.П. Нестеренко _____
«____» _____ 20___ г.

Экзаменационный билет № 1
для контроля и оценивания результатов освоения
ОП. 05 Электротехника и электроника
специальность 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Экзаменационный билет состоит из двух заданий.
Задание 1 содержит вопросы, ориентированные на проверку освоения знаний.
Задания 2 содержат практические задания, направленные на усвоение умений.
Экзамен проводится в кабинете № 209

Инструкция
Внимательно прочитайте задание. Дайте полный ответ.
Максимальное время подготовки задания – 40 мин.
При выполнении задания можно пользоваться справочными материалами.

Экзаменационный билет № 1

Задание 1.

Вопрос 1 Дайте определение, что такое электрическое напряжение и электродвижущая сила источника электропитания. Приведите единицы измерения электрического напряжения и ЭДС.

Вопрос 2 *Объясните устройство и принцип действия электродвигателя, генератора*

Задание 2.Составьте электрическую схему включения обмоток электродвигателя по схеме «звезда» в трёхфазную электрическую цепь переменного тока.

Преподаватель: _____/_____/

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебной дисциплины
общепрофессионального цикла
ОП.06 Геология

на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3.	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	8
2.1.	Промежуточная аттестация	8
2.1.1	Оценочные материалы для проведения экзамена	8

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины общепрофессионального цикла ОП.06 Геология на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

- рабочей программы ОП.06 Геология утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;
- приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 «Бурение нефтяных и газовых скважин» с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;
- локального акта ГАПОУ СО «ЭКПТ».

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО

ФОС по учебной дисциплине ОП.06 Геология включает оценочные материалы для проведения **промежуточной аттестации:**

Цель ПА – проверка достижения запланированных по дисциплине планируемых результатов.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОП.06 Геология осуществляется в форме **экзамена**. Экзамен проводится в специально выделенный день и длится 6 академических часов. Экзамен проводится в устной форме по окончании изучения дисциплины.

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции специальности

Код	***Содержание компетенции***
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности

Код	***Содержание компетенции***
ПК.1.3	Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин.

Таблица 3. Матрица компетенций

Код компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенций** (З1 -…, У1 - …)	**Вид занятия**	**Оценочные материалы**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	**Знания**		
	З1 значение геологии, её роль в жизни человека, разделы геологии	Лекция	Тестовые задания
	З2 современные методы изучения космического пространства	Лекция	Тестовые задания

применительно к различным контекстам	33 строение Солнечной системы	Лекция	Тестовые задания
	34 форму и размеры Земли, понятие о геоиде и его применении	Лекция	Тестовые задания
	35 гравитационное поле Земли, гравитационные аномалии	Лекция	Тестовые задания
	36 магнитные свойства Земли, магнитные аномалии	Лекция	Тестовые задания
	37 строение литосферы и основные литосферные плиты	Лекция	Тестовые задания
	38 сущность эндогенных и экзогенных геологических процессов, и их результатов	Лекция	Тестовые задания
	39 классификацию и свойства тектонических движений	Лекция	Тестовые задания
	310 генетические типы рельефа	Лекция	Тестовые задания
	311 формы рельефа	Лекция	Тестовые задания
	Умения		
	У1 определять основные минералы по диагностическим признакам	Лабораторная работа	Инструкционная карта
	У2 определять и описывать наиболее распространенные горные породы по внешним признакам	Практическое занятие	Инструкционная карта
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Знания**		
	312 тепловые свойства Земли, геотермическую ступень и геотермический градиент;	Лекция	Тестовые задания
	313 внутренние и внешние оболочки Земли;	Лекция	Тестовые задания
	314 методы изучения глубинного строения Земли, физические основы сейсморазведки;	Лекция	Тестовые задания
	315 строение земной коры и ее типы;	Лекция	Тестовые задания
	316 химический состав земной коры.	Лекция	Тестовые задания
	317 главнейшие породообразующие и рудные минералы, их химический состав и физические свойства	Лекция	Тестовые задания
	318 генетическую классификацию горных пород, минеральный состав распространенных горных пород, структуру и текстуру, физические свойства	Лекция	Тестовые задания
	319 применение минералов и горных пород	Лекция	Тестовые задания
	320 классификацию месторождений полезных ископаемых	Лекция	Тестовые задания
	321 методы восстановления геологических событий прошлого	Лекция	Тестовые задания
	322 методы определения возраста Земли и горных пород	Лекция	Тестовые задания
	323 возраст Земли, геохронологическую шкалу и принцип ее составления	Лекция	Тестовые задания
	324 эры и периоды истории Земли	Лекция	Тестовые задания
	325 общие представления о развитии тектонических движений и органического мира Земли;	Лекция	Тестовые задания
	326 основные формы залегания магматических и осадочных пород;	Лекция	Тестовые задания
	327 основные тектонические структуры –	Лекция	Тестовые задания

	платформы, горно-складчатые сооружения, прогибы;		
	328 происхождение подземных вод, их условия залегания;	Лекция	Тестовые задания
	329 химический состав и минерализация подземных вод, физические свойства подземных вод;	Лекция	Тестовые задания
	330 водонапорные системы;	Лекция	Тестовые задания
	331 подземные воды в трещиноватых и закарстоватых породах;	Лекция	Тестовые задания
	332 подземные воды в области развития многолетнемерзлых пород;	Лекция	Тестовые задания
	333 минеральные, промышленные и термальные воды.	Лекция	Тестовые задания
	334 пластовое давление, его изменение с глубиной;	Лекция	Тестовые задания
	Умения		
	У3 ориентироваться в геохронологической последовательности событий	Практическое занятие	Инструкционная карта
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения**		
	У4 ориентироваться на местности с помощью горного компаса, работать с ним по карте, вычерчивать маршрут	Практическое занятие	Инструкционная карта
	У5 читать и анализировать геологическую карту с горизонтальным залеганием горных пород	Практическое занятие	Инструкционная карта
	У6 строить геологический профиль с горизонтальным залеганием горных пород и стратиграфическую колонку	Практическое занятие	Инструкционная карта
	У7 определять тип воды по Сулину	Лабораторная работа	Инструкционная карта
	У8 ориентироваться на местности с помощью горного компаса, работать с ним по карте, вычерчивать маршрут	Практическое занятие	Инструкционная карта
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения**		
	У11 читать геологическую часть геолого-технического наряда	Практическое занятие	Инструкционная карта
ПК 1.3 Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин	**Знания**		
	335 геологическую и техногенную деятельность человека	Лекция	Тестовые задания
	336 понятие о системах разработки нефтяных и газовых месторождений	Лекция	Тестовые задания
	337 сущность объемного метода подсчета запасов нефти	Лекция	Тестовые задания
	338 сущность полевых геологических, наземных геофизических, геохимических методов исследований геологоразведочных работ и роль глубокого бурения при поисках нефти и газа	Лекция	Тестовые задания

	339 классификацию скважин по назначению	Лекция	Тестовые задания
	340 цели и задачи геологоразведочных работ	Лекция	Тестовые задания
	341 общие представления о методике размещения поисковых и разведочных скважин	Лекция	Тестовые задания
	342 назначение отбора керна, шлама, боковых грунтов геофизических и геохимических методов изучения разрезов скважин	Лекция	Тестовые задания
	343 химический состав и физические свойства нефти и углеводородного газа	Лекция	Тестовые задания
	344 породы-коллекторы, коллекторские свойства, породы-покрышки	Лекция	Тестовые задания
	345 природные резервуары и ловушки нефти и газа	Лекция	Тестовые задания
	347 распределение газа, нефти, воды в ловушках водонефтяные, газонефтяные контакты, контуры нефтеносности и газоносности	Лекция	Тестовые задания
	348 классификацию залежей по фазовому состоянию и типу ловушек	Лекция	Тестовые задания
	349 химический состав и физические свойства нефти и углеводородного газа	Лекция	Тестовые задания
	350 особенности пластовых вод нефтяных и газовых месторождений, их промысловую классификацию;	Лекция	Тестовые задания
	351 пластовое давление и температуру в нефтяных и газовых залежах;	Лекция	Тестовые задания
	352 цели и задачи геолого-технологических исследований скважин в процессе бурения	Лекция	Тестовые задания
	353 влияние условий вскрытия продуктивных пластов на производительность скважин;	Лекция	Тестовые задания
	354 источники энергии в пластах, понятия о режимах нефтяных и газовых залежей;	Лекция	Тестовые задания
	355 иметь представление о геологических и извлекаемых запасах, коэффициенте извлечения нефти и газа;	Лекция	Тестовые задания
	356 иметь представление о категориях запасов в России;	Лекция	Тестовые задания
	357 сущность объемного метода подсчета запасов нефти	Лекция	Тестовые задания
	358 влияние условий вскрытия продуктивных пластов на производительность скважин;	Лекция	Тестовые задания
	359 содержание геологической части геолого-технического наряда	Лекция	Тестовые задания
	360 источники загрязнения, мероприятия по охране недр и окружающей среды при бурении скважин и разработке нефтяных и газовых месторождений.	Лекция	Тестовые задания
	Умения		
	У9 выполнять подсчет запасов нефти и растворенного газа объемным методом по	Практическое занятие	Инструкционная карта

	исходным данным.		
	У10 определять формы рельефа на картах	Практическое занятие	Инструкционная карта
	У12 определять размещение крупнейших месторождений полезных ископаемых на карте России	Практическое занятие	Инструкционная карта
	У13 строить топографический профиль	Практическое занятие	Инструкционная карта
	У14 находить на карте России основные нефтегазоносные провинции	Практическое занятие	Инструкционная карта
	У15 вычислять температуру горных пород на разной глубине по геотермическому градиенту	Практическое занятие	Инструкционная карта

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

2.1.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА

Экзаменационный билет состоит из двух заданий (Приложение 1).
Задание 1 содержат два теоретических вопроса, ориентированных на проверку освоения знаний (дайте полный развернутый ответ).
Задания 2 содержит практическое задание, направленное на усвоение умений.

Перечень теоретических вопросов
Задание: дайте полный ответ на вопросы

1. Содержание учебной дисциплины «Геология», её место и роль в системе получаемых знаний по специальности, связь с другими учебными дисциплинами. Разделы геологии. Роль геологии в развитии нефтяной и газовой промышленности страны. Научно-технические проблемы и перспективы развития геологоразведочных работ на нефть и газ.
2. Земля и Вселенная. Общие сведения о Солнечной системе. Краткая характеристика Солнца, планет и малых тел Солнечной системы. Общие сведения о галактиках. Строение Вселенной. Понятия о расширении Вселенной и её бесконечности. Методы изучения Вселенной.
3. Общая характеристика Земли. Краткие сведения о форме и размерах Земли. Понятие о сжатии Земли, сфероиде, геоиде. Понятие о массе и плотности Земли. Изменение плотности с глубиной. Гравитационное поле Земли. Понятие о магнетизме Земли. Магнитные полюсы. Магнитные меридианы. Магнитное склонение и магнитное наклонение. Магнитные аномалии. Теплота Земли. Изменение теплоты с глубиной. Гелиотермическая зона, пояс постоянной температуры, зона геотермии. Геотермический градиент и геотермическая ступень, их зависимость от различных факторов. Вероятная температура глубинных недр Земли.
4. Строение Земли. Внешние оболочки Земли. Атмосфера, её деление на зоны: ионосферу, стратосферу и тропосферу. Изменение химического состава и температуры в атмосфере. Гидросфера, её площадь и средняя глубина. Физико-химическая характеристика морской воды. Биосфера, её распространение и значение. Средства и методы изучения глубинного строения Земли. Решающая роль геофизических методов. Сверхглубокое бурение. Внутренние оболочки и ядро Земли. Земная кора. Континентальный и океанический типы земной коры. Осадочный, гранитный и базальтовый слои. Мантия Земли, ее химический состав и плотность. Ядро Земли, его химический состав и плотность.
5. Общие понятия о геологических процессах и их значение. Экзогенные процессы. Выветривание горных пород. Физическое и химическое выветривание. Денудация. Геологическая деятельность ветра: эоловые формы рельефа и отложения. Геологическая деятельность поверхностных текучих вод. Плоскостной смыв, делювий. Линейный смыв. Эрозия. Донная и боковая эрозия. Аллювий. Образование пролювия.
6. Геологическая деятельность подземных вод. Разрушительная деятельность подземных вод. Карсты, суффозии, оползни. Созидательная деятельность подземных вод. Сталактиты и сталагмиты. Образование месторождений полезных ископаемых при воздействии подземных вод. Геологическая деятельность ледников. Экзарация. Образование морен. Геологическая деятельность морей и океанов. Распределение зон морского дна. Разрушительная деятельность моря. Созидательная деятельность моря.
7. Осадконакопление. Диагенез осадков. Понятие о фациях, их классификация.
8. Эндогенные геологические процессы. Классификация и свойства тектонических движений земной коры. Колебательные движения, трансгрессия и регрессия моря. Горизонтальные движения. Гипотеза тектоники плит. Представление о строении океанического дна. От гипотезы тектоники плит к новой глобальной тектонике. Движение литосферных плит и горообразование.
9. Магматические процессы. Интрузивный магматизм. Эффузивный магматизм. Продукты извержения вулканов. Вулканические зоны. Понятие о метаморфизме горных пород. Типы метаморфизма. Землетрясения. Тектонические, вулканические и обвальные землетрясения. Сейсмические волны. Интенсивность землетрясений.
10. Значение геоморфологии. Генетические типы рельефа. Физическая карта, классификация рельефа на ней. Геоморфологическая карта, элементы и формы рельефа.

11. Основы минералогии. Значение минералогии. Понятие о минералах. Минералы твердые, жидкие, газообразные. Кристаллические и аморфные минералы. Агрегатные состояния минералов. Физические свойства минералов - цвет, прозрачность, блеск, твердость, спайность, излом, относительная плотность.
12. Классификация минералов по химическому составу. Самородные элементы. Сульфиды. Оксиды. Карбонаты. Силикаты. Сульфаты. Фосфаты. Природные органические соединения. Породообразующие минералы.
13. Основы петрографии. Значение петрографии. Понятие о горных породах. Структура и текстура горных пород. Магматические породы. Глубинные и излившиеся горные породы. Химическая классификация магматических пород. Кислые, средние, основные и ультраосновные породы
14. Осадочные породы, их классификация. Обломочные породы. Структура и текстура обломочных пород. Терригенные и карбонатные обломочные породы. Классификация терригенных пород. Хемогенные породы. Структура и текстура хемогенных пород. Основные хемогенные породы. Органогенные породы. Структура и текстура органогенных пород. Основные органогенные породы. Понятие о каустобиолитах. Метаморфические породы. Структура и текстура метаморфических пород
15. Полезные ископаемые. Значение учения о полезных ископаемых. Полезные ископаемые, как основная часть производительных сил государства, значение их в экономике страны. Генетическая и промышленная классификация месторождений полезных ископаемых.
16. Значение исторической геологии. Основные задачи исторической геологии. Методы исторической геологии. Понятие о стратиграфическом, петрографическом, палеонтологическом и палеогеографическом методах изучения геологического прошлого Земли.
17. Относительная геохронология. Деление истории Земли на эры, периоды, эпохи, века. Стратиграфические и геохронологические подразделения геохронологической шкалы. Методы определения возраста Земли и горных пород.
18. Развитие тектонических движений и органического мира Земли.
19. Общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых.
20. Значение структурной геологии. Основные понятия структурной геологии. Пласты, складки, разрывные нарушения. Понятие о пликативных и дизъюнктивных нарушениях Элементы залегания наклонного слоя.
21. Согласное и несогласное залегание слоев. Геологическая карта. Структурная карта. Литолого-стратиграфическая колонка. Геологический разрез.
22. Основные тектонические структуры литосферы. Литосферные плиты. Геосинклинали, платформы, краевые изгибы, их строение. Геотектоническое районирование территории России.
23. Цели и задачи гидрогеологии. Применение подземных вод.
24. Виды вод в горных породах, подвижная и связанная вода.
25. Происхождение подземных вод, их классификация.
26. Химический состав и минерализация подземных вод. Физические свойства подземных вод. Классификация вод по Сулину.
27. Условия залегания вод подземных вод. Воды зоны аэрации. Верховодка и условия её образования. Грунтовые воды и особенности их залегания Пластовые воды и особенности их залегания.
28. Водонапорные системы, типы, их строение. Инфильтрационная водонапорная система (напорная и безнапорная) и элизионная водонапорная система. Примеры артезианских бассейнов России.
29. Трещинные воды и условия их залегания. Водоносность трещиноватых пород. Распространение и значение трещинных воды. Карстовые воды. Условия движения и питания карстовых вод. Главнейшие районы развития карстовых вод в России.
30. Многолетняя мерзлота и её распространение на территории России. Зоны многолетней мерзлоты. Основные типы подземных вод. Надмерзлотные, межмерзлотные и подмерзлотные воды и их особенности.
31. Пластовое давление, его изменение с глубиной. Горное давление, гидростатическое давление. АВПД и АНПД.
32. Виды движения подземных вод в горных породах. Линейный закон фильтрации, понятие о коэффициенте проницаемости. Приток воды в скважину.

33. Понятие о природных ресурсах. Использование полезных ископаемых и проблемы загрязнения окружающей среды.
34. Изменение ландшафта в результате деятельности человека при добыче полезных ископаемых (карьеры и отвалы пустой породы), сооружении водохранилищ и других объектов строительства.
35. Загрязнение окружающей среды при добыче полезных ископаемых и их использовании.
36. Радиоактивное загрязнение окружающей среды человеком.
37. Нефтяные загрязнения на суше и в океанах.
38. Охрана недр и рациональное использование полезных ископаемых. Охрана окружающей среды. Рекультивация земель.
39. Нефть и природный газ. Нефть, её элементный состав. Краткая характеристика физических свойств нефти. Углеводородный газ. Компонентный состав и краткая характеристика физических свойств газа. Понятие о конденсате.
40. Условия залегания нефти, природного газа и пластовой воды в земной коре. Породы-коллекторы. Литологические типы пород-коллекторов. Поровые пространства в горных породах, их виды, форма, размеры.
41. Коллекторские свойства горных пород. Пористость, трещиноватость. Проницаемость. Классификация коллекторов по проницаемости. Карбонатность. Глинистость. Методы изучения коллекторских свойств. Нефтегазо насыщенность пород-коллекторов. Породы-покрышки.
42. Понятие о природных резервуарах и ловушках, их классификация. Понятие о залежах и месторождениях нефти и газа. Водонефтяные, газонефтяные контакты. Контуры нефтегазоносности. Классификация залежей и месторождений.
43. Происхождение нефти и газа. Значение проблемы. Современные взгляды на происхождение нефти и газа.
44. Миграция и аккумуляция углеводородов. Разрушение залежей.
45. Пластовые воды нефтяных и газовых месторождений, их промысловая классификация. Особенности химического состава.
46. Общие сведения о давлении и температуре в нефтяных и газовых пластах. Аномально высокие и аномально низкие пластовые давления. Карты изобар, их назначение.
47. Нефтегазоносные провинции России. Понятие о нефтегазоносных провинциях, областях и районах, зонах нефтегазо накопления. Основные нефтегазоносные провинции России. Крупнейшие и уникальные нефтяные и нефтегазовые месторождения России
48. Методы геологоразведочных работ. Особенности геологоразведочных работ на нефть и газ. Геологические методы исследований. Геологическая и структурно-геологическая съемки Структурное бурение. Наземные методы геофизических исследований при поисках нефти и газа. Гравиметрическая и магнитная разведка. Электроразведка. Сейсморазведка. Радиометрические исследования. Геохимические методы поисков залежей нефти и газа. Глубокое бурение. Понятие о скважине. Классификация скважин по назначению.
49. Этапы и стадии геологоразведочных работ. Региональный этап. Цели и задачи региональных работ. Геологические, геофизические, геохимические исследования при региональных работах. Бурение опорных и параметрических скважин. Поисково-оценочный этап. Подготовка структур к глубокому поисковому бурению. Поисковое бурение, его задачи и методика. Оценка результатов поискового бурения. Разведочный этап. Разведочное бурение на месторождениях нефти. Промышленная оценка открытых месторождений нефти и газа. Оценка эффективности геологоразведочных работ на нефть и газ.
50. Методы изучения геологических разрезов и технического состояния скважин. Цели и задачи, стоящие перед бурением скважин. Методы изучения разрезов скважин. Геологические методы изучения разрезов скважин. Сущность и назначение геофизических методов изучения разрезов скважин. Краткая характеристика геохимических методов исследования скважин. Геолого-технологические исследования скважин в процессе бурения Рациональный комплекс промыслово-геофизических исследований для различных категорий скважин. Принцип построения геолого-геофизических разрезов скважин.
51. Геолого-технический наряд. Характеристика геологической части геолого-технического наряда Общие сведения о вскрытии, перфорации и опробовании продуктивных горизонтов. Испытание скважин. Влияние условий вскрытия продуктивных пластов на производительность скважин. Методы изучения

залежей нефти и газа по данным бурения скважин. Геологическая графика – литолого - стратиграфический разрез, структурные карты, геологические профили, схемы корреляции, карты толщин и др.

52. Режимы залежей нефти и газа. Источники энергии в пластах. Давление в нефтяных и газовых залежах. Режимы нефтяных залежей. Режимы газовых залежей.

53. Общие сведения о классификации запасов нефти и газа. Краткая характеристика категорий запасов России.

54. Методы подсчета запасов нефти. Сущность объемного метода подсчета запасов нефти. Методы подсчета запасов газа. Сущность объемного метода подсчета запасов газа.

55. Системы разработки нефтяных и газовых месторождений, понятие, рациональная система разработки. Геологические условия, влияющие на выбор системы разработки. Понятие о сетке эксплуатационных скважин, расстоянии между скважинами, порядке разбуривания, видах заводнения. Охрана недр и окружающей среды при бурении скважин и разработке нефтяных и газовых месторождений

Перечень практических заданий

1. Определите по геоморфологическим, физико-географическим картам формы и элементы форм рельефа
2. Опишите физические свойства основных породообразующих минералов.
3. Опишите физические свойства магматических горных пород.
4. Опишите физические свойства осадочных горных пород.
5. Опишите физические свойства метаморфических горных пород.
6. Опишите физические свойства основных полезных ископаемых.
7. Обозначьте на контурной карте России крупнейшие месторождения полезных ископаемых
8. Составление геохронологической шкалы
9. Проанализируйте геологическую карту России. Опишите эпохи складчатости на тектонической карте России.
10. Составьте схематический геологический разрез по геологической карте с горизонтальным залеганием горных пород.
11. Составьте стратиграфическую колонку по геологической карте с горизонтальным залеганием горных пород.
12. Проанализируйте и опишите геологическую карту с горизонтальным залеганием горных пород.
13. Рассмотрите тектоническую карту России, обозначьте границы основных тектонических элементов на контурной карте.
14. По химическому составу и минерализации подземных вод. Определите тип вод по классификации Сулина.
15. Рассчитайте приток воды в скважину.
16. Проанализируйте карты нефтегазоносных провинций России. Обозначьте границы основных нефтегазоносных провинций на контурной карте России.
17. Опишите геологическую часть геолого-технического наряда.
18. Постройте структурную карту по кровле продуктивного пласта по данным бурения.
19. Постройте геологический профиль по данным бурения.
20. Подсчитайте запасы нефти и растворенного газа объемным методом.

Критерии оценки ПА

Оценка	Критерии
5 «отлично»	если студент самостоятельно выполнил работу без ошибок в соответствии с заданными требованиями;
4 «хорошо»	если студент самостоятельно выполнил работу при наличии несущественных ошибок и не значительных отклонений от требований к работе;
3 «удовлетворительно»	если студент в недостаточно полном объеме выполнил работу, при наличии ошибок, которые не оказали существенного влияния на окончательный результат;
2 «неудовлетворительно»	выставляется, если допущены грубые ошибки, работа выполнена

	неграмотно и не соответствует заданным требованиям

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1. ОК.01

Список 1		Список 2	
1	Петрография	А	Наука о внутреннем строении кристаллических минералов
2	Кристаллография	Б	Наука о горных породах
3	Геохимия	В	Наука о минералах
4	Минералогия	Г	Наука, изучающая химические элементы, которые составляют Землю, их распределение и миграцию

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	2	3	4

Задание 2. ОК.02

1.	Гидрогеология	А	Изучение возможностей практического использования подземных вод для разнообразных целей, а также разработка мероприятий по борьбе с подземными водами при строительстве и эксплуатации карьеров, шахт и т.д.
2.	Задачи гидрогеологии	Б	Помехи, созданные подземными водами эксплуатационным работам при разработке месторождений.
3.	Условия обводнения	В	Наука о подземных водах, изучающая происхождение, условия залегания и распространения подземных вод, процессы их взаимодействия с вмещающими породами.

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	2	3

Задание 3. ПК 1.3

1.	Геологоразведочные работы	А	Комплекс взаимосвязанных специальных геологических и других работ, производимых для поиска, обнаружения и подготовки к промышленному освоению месторождений ПИ.
2.	Поисковые критерии	Б	Минералогические, геохимические, геофизические факторы (аномалии), прямо или косвенно указывающие на наличие залежи нефти, или газа в пределах определенных площадей или участков
3.	Поисковые принципы	В	Совокупность геологических данных определяющих возможность обнаружения месторождений.

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	2	3

Задания закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность

Задание 4. ОК.02

Текст задания: укажите правильную последовательность расположения слоев атмосферы относительно Земли

1) Стратосфера
2) Экзосфера
3) Тропосфера
4) Ионосфера
5) Термосфера
6) Мезосфера

Ответ: *запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 5. ОК.01

Текст задания: Восстановите правильную последовательность минералов относительной твердости по шкале Мооса

1. флюорит
2. гипс
3. топаз
4. кварц
5. корунд
6. тальк
7. апатит
8. кальцит
9. алмаз
10. полевой шпат

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 6. ПК 1.3

Текст задания: Восстановите правильную последовательность принципов геолого-разведки (принципов В.М. Крейтера) при проведении геолого-разведочных работ (ГРР):

1. Относительная равномерность изучения объекта.
2. Региональная полнота исследования объекта.
3. Наименьшие затраты времени при подготовке месторождения к освоению.
4. Последовательность приближений в геологической изученности объекта.
5. Наименьшие трудовые и материальные затраты при подготовке месторождений к освоению.

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ запишите аргументы, обосновывающие выбор

Задание 7. ОК.01

Текст задания: Преобразование горных пород под действием эндогенных процессов, вызывающих изменение в земной коре называется

1. тектонические движения
2. магматизм
3. метаморфизм
4. землетрясение

Ответ:

Обоснование:

Задание 8. ОК.02

Текст задания: Совокупность эндогенных движений и процессов под воздействием которых формируются тектонические структуры земной коры и происходят деформации горных пород, называется.

1. Моноклиналь
2. Тектогенез
3. Платформа
4. Орогенез

Ответ:

Обоснование:

Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных с обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильные ответы запишите аргументы, обосновывающие выбор

Задание 9. ОК.01, ОК.02

Текст задания: К метаморфическим относятся следующие горные породы:

1. каменная соль
2. мрамор
3. торф
4. кварцит
5. базальт

Ответ:

Обоснование:

Задание 10. ПК 1.3

Текст задания: Различают два вида промыслово-геологических моделей залежей:

1. Статическая
2. Эмпирическая
3. Профильная
4. Динамическая

Ответ:

Обоснование:

Задания открытого типа с развернутым ответом

Задание 11. Вставьте пропущенные слова:

ОК.01, ОК.02

Текст задания: Геологические процессы разделяют на две большие группы: процессы, ……. геодинамики или внешние……..... процессы и процессы …….геодинамики или внутренние ……..процессы.

Ответ:

Задание 12. ОК.04

Текст задания: Коллекторами нефти и газа являются: терригенные и карбонатные породы запишите в таблицу в соответствующие графы: пески, алевриты, известняки, песчаники, мел, доломиты, алевролиты, глинистые породы.

Ответ: *Запишите соответствующие полезные ископаемые по группам в таблицу.*

Терригенные породы	Карбонатные породы

Задание 13. ПК 1.3

Текст задания: Перечислите задачи нефтегазопромысловой геологии.

Ответ:

Ключи к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2.	1-В 2-А 3- Б	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3.	1-А 2- В 3 -Б	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
4.	3,1,6,5,4,2	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
5.	6,2,8,1,7,10,4,3,5,9	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
6.	4,2,1,5,3	1балл – полная правильная последовательность

<table>
<tr><td></td><td></td><td>0 баллов – остальные случаи</td></tr>
<tr><td>7.</td><td>3
Обоснование: Метаморфизм – преобразование горных пород под действием эндогенных процессов, вызывающих изменение физико-химических условий в земной коре.</td><td>3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование
1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования
0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует</td></tr>
<tr><td>8.</td><td>2
Обоснование: Тектогенез - совокупность эндогенных движений и процессов под воздействием которых формируются тектонические структуры земной коры и происходят деформации горных пород</td><td>3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование
1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования
0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует</td></tr>
<tr><td>9.</td><td>2,4
Обоснование:
каменная соль, торф – осадочные горные породы;
базальт – магматическая горная порода.</td><td>3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование
1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования
0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует</td></tr>
<tr><td>10.</td><td>1,4
<u>Статическая модель</u> -залежи в ее природном виде, не затронутом процессом разработки.
<u>Динамическая модель</u> залежи в процессе ее разработки.</td><td>3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование
1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования
0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует</td></tr>
<tr><td>11.</td><td>Ответ:
внешней, экзогенные, внутренней, эндогенные.</td><td>3 балла - полный правильный ответ
1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный
0 баллов – допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует</td></tr>
<tr><td>12.</td><td>Ответ:
<table><tr><th>Терригенные породы</th><th>Карбонатные породы</th></tr><tr><td>- пески,
- алевриты,
- песчаники,
- алевролиты
- глинистые породы</td><td>- известняки
- мел
- доломиты</td></tr></table></td><td>3 балла - полный правильный ответ
1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный
0 баллов – допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует</td></tr>
<tr><td>13.</td><td>Ответ:
1. Получение информации.
2. Поиск закономерностей фактов о строении и функционировании залежи.
3. Выработка правил проведения исследований.
4. Создание методов обработки, обобщения и анализа результатов наблюдений и исследований.</td><td>3 балла - полный правильный ответ
1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный
0 баллов – допущено более одной ошибки /ответ неправильный/ответ отсутствует</td></tr>
</table>

	5. Оценка эффективности методов.	

Приложение №1

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

Рассмотрено
на заседании ПЦК общепрофессиональных дисциплин,
специальностей «Страховое дело»,
«Бурение нефтяных и газовых скважин»
Протокол № ___ от «___» _____ 20__ г.
Председатель ПЦК _____ /А. И. Трушина

Утверждаю
Зам. директора по УР
Е.П. Нестеренко _____
«____» _____ 20___ г.

Экзаменационный билет № 1
для контроля и оценивания результатов освоения
ОП. 06 Геология
специальность 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Экзаменационный билет состоит из двух заданий.
Задание 1 содержит вопросы, ориентированные на проверку освоения знаний.
Задания 2 содержат практические задания, направленные на усвоение умений.
Экзамен проводится в кабинете № _____

Инструкция
Внимательно прочитайте задание. Дайте полный ответ.
Максимальное время подготовки задания – 40 мин.
При выполнении задания можно пользоваться справочными материалами.

Задание 1. Дайте полный ответ на вопросы
1) Содержание учебной дисциплины «Геология», её место и роль в системе получаемых знаний по специальности, связь с другими учебными дисциплинами. Разделы геологии. Роль геологии в развитии нефтяной и газовой промышленности страны. Научно-технические проблемы и перспективы развития геологоразведочных работ на нефть и газ.
2) Химический состав и минерализация подземных вод. Физические свойства подземных вод. Классификация вод по Сулину.
Задание 2. Определите по геоморфологическим, физико-географическим картам формы и элементы форм рельефа

Преподаватель: _____Е. Ю. Ежова

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебной дисциплины социально общепрофессионального цикла
ОП.07. Техническая механика

программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности: ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин «БНГС»***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
2.	Оценочные материалы	5
2.1.	Промежуточная аттестация	5
2.1.1	Оценочные материалы для проведения экзамена	5

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины общеобразовательного цикла ОП.07. Техническая механика на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля.

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

-рабочей программы ОП.07. Техническая механика утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

- приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин» с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

-локального акта ГАПОУ СО «ЭКПТ»

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО

ФОС по учебной дисциплине ОП. 07. Техническая механика включает оценочные материалы для проведения **промежуточной аттестации:**

Цель ПА – проверка достижения запланированных по дисциплине планируемых результатов.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОП.07 Техническая механика осуществляется в форме **экзамена**. Экзамен проводится в специально выделенный день и длится 6 академических часов. Экзамен проводится в устной форме по окончании изучения дисциплины.

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности **21.02.02. Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции

Код	***Содержание компетенции***
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Таблица 2. Профессиональные компетенции

Вид деятельности	***Код***	***Содержание компетенции***
Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению	ПК.1.1	Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин.

Таблица 3. Матрица компетенций

Код компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенций** (31 -…, У1 - …)	**Вид занятия**	**Оценочные материалы**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Знания**		
	31 виды движений и преобразующие движения механизмы;	Лекция	Тестовые задания
	32 виды износа и деформаций деталей и узлов;	Лекция	Тестовые задания
	33 виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;	Лекция	Тестовые задания

	34 кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;	Лекция	Тестовые задания
	35 назначение и классификацию подшипников;	Лекция	Тестовые задания
	36 характер соединения основных сборочных единиц и деталей;	Лекция	Тестовые задания
	37 типы, назначение, устройство редукторов;	Лекция	Тестовые задания
	38 трение, его виды, роль трения в технике;	Лекция	Тестовые задания
	Умения		
	У1 определять напряжения в конструкционных элементах;	Лабораторная работа	Инструкционная карта
	У2 определять передаточное отношение;	Практическое занятие	Инструкционная карта
	У3 проводить расчет деталей и сборочных единиц общего назначения;	Практическое занятие	Инструкционная карта
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения**		
	У4 проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;	Практическое занятие	Инструкционная карта
	У5 производить расчеты на сжатие, срез и смятие;	Практическое занятие	Инструкционная карта
ПК 1.1 Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин.	**Знания**		
	35 методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;	Лекция	Тестовые задания
	36 методику расчета на сжатие, срез и смятие;	Лекция	Тестовые задания
	311 устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования	Лекция	Тестовые задания
	Умения		
	У6 производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;	Практическое занятие	Инструкционная карта
	У7 читать кинематические схемы.	Практическое занятие	Инструкционная карта

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ
2.1.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА

Экзаменационный билет состоит из двух заданий (Приложение 1).
Задание 1 содержат два теоретических вопроса, ориентированных на проверку освоения знаний (дайте полный развернутый ответ).
Задания 2 содержит практическое задание, направленное на усвоение умений.

Перечень теоретических вопросов

1.Понятие силы. Измерение силы.
2.Аксиомы статики.
3.Связи и реакции связей.
4.Плоская система сходящих сил, ее уравнения равновесия.
5.Пара сил. Плечо пары.
6.Момент силы относительно точки.
7.Плоская система произвольно расположенных сил, ее условие равновесия.
8.Виды нагрузок.
9.Разновидности опор.
10.Пространственная система сил, ее условие равновесия.
11.Момент силы относительно точки.
12.Центр тяжести, определение, методы нахождения.
13.Кинематика, основные кинематические параметры.
14.Скорость движения.
15.Ускорение точи.
16.Простейшие движения твердого тела.
17.Сложное движение точки.
18. Плоскопараллельное движение твердого тела.
19.Динамика, задачи динамики.
20.Аксиомы динамики.
21.Понятие о трении. Виды трения.
22.Сила инерции.
23.Принцип Даламбера.
24.Работа, мощность.
25.Коэффициент полезного действия.
26.Общие теоремы динамики.
27.Сопротивление материалов. Основные положения.
28.Классификация нагрузок и элементы конструкций.
29.Метод сечений.
30.Напряжение.
31.Деформация растяжения и сжатия.
32.Механические испытания, механические характеристики.
33.Предельные и допустимые напряжения.
34.Расчеты на прочность при растяжении и сжатии.
35.Деформация сдвига.
36.Условие прочности при сдвиге.
37.Смятие.
38.Практические расчеты на срез и смятие.
39.Геометрические характеристики плоских сечений.
40.Деформация кручения.
41.Напряжение при кручении.
42.Условие прочности и жесткости.
43.Деформация изгиба.

44.Принятые в машиностроении знаки поперечных сил и изгибающих моментов.
45.Дифференциальные зависимости при изгибе.
46.Расчеты на прочность.
47.Линейные и угловые перемещения при изгибе.
48.Сочетание основных деформаций. Гипотезы прочности.
49.Устойчивость сжатых стержней.
50.Сопротивление усталости.
51.Детали машин. Общие сведения о проектировании машин.
52.Неразъемные соединения деталей машин.
53.Разъмные соединения деталей машин.
54.Общие сведения и механических передачах.
55.Фрикционные передачи.
56.Ременные передачи.
57.Зубчатые передачи.
58.Червячные передачи.
59.Цепные передачи.
60.Оси и валы.
61.Опоры валов и осей.
62.Механические муфты.

Перечень практических заданий

1. Определение центра тяжести фигур, составленных из прокатного профиля
2. Определение скорости и ускорения точки по заданным уравнениям движения
3. Расчет многоступенчатого бруса на растяжение-сжатие
4. Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений
5. Испытание материалов на растяжение
6. Испытание материалов на сжатие
7. Определение реакций связей плоской системы сходящихся сил.
8. Определение геометрических характеристик плоских сечений
9. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов, проектный расчет балки на изгиб.
10. Расчеты на прочность при изгибе.
11. Расчет сжатых стержней на устойчивость
12. Расчет стержней на устойчивость
13. Расчет основных параметров резьбового соединения.
14. Расчет соединения с натягом
15. Расчет кинематических параметров многоступенчатого привода
16. Расчет основных параметров зубчатых колес
17. Проектный расчет цилиндрической зубчатой передачи
18. Расчет основных параметров цилиндрического зубчатого редуктора
19. Расчет основных параметров червячного редуктора
20. Изучение конструкции и регулировка ременной передачи
21. Составление кинематических схем различных механизмов
22. Расчет основных параметров подшипников качения

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1. ОК. 01

Список 1		Список 2	
1.	Теоретическая механика	А	Наука о механическом движении материальных твердых тел и их взаимодействии
2.	Статика	Б	Линии действия, которых пересекаются в одной точке
3.	Сила	В	Изучает условия равновесия тел под действием сил
4.	Сходящая система сил	Г	Мера механического взаимодействия материальных тел между собой

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами.*

1	2	3	4

Задание 2. ОК.01

Список 1		Список 2	
1	Усталостью называется	А	Процесс постепенного накопления повреждений материала под действием переменных напряжений. приводящих
2	Формулы Эйлера выполняются	Г	Только в пределах упругих деформаций
3	Причина, вызывающая концентрацию напряжений называется	Б	Концентратором напряжений
4	Критическое напряжение	В	Напряжение сжатия, соответствующее критической силе

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	2	3	4

Задание 3. ПК.1.1

Список 1		Список 2	
1	Деталь, на которую насаживают вращающиеся устройства	А	Называют осью или валом
2	Вал –деталь предназначенная	Г	Для передачи вращающего момента вдоль своей осевой линии
3	Основной характеристикой любой передачи	Б	Является передаточное отношение
4	В любой передачи происходит потеря мощности, которая характеризуется	В	КПД

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

1	2	3	4

Задания закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность

Задание 4. ОК.01

Текст задания: Порядок решения задач с использованием принципа Даламбера:

1. выбрать систему координат
2. составить расчетную схему
3. выяснить направление и величину ускорения
4. составить систему уравнений равновесия и определить неизвестные величины

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 5. ОК.01

Текст задания: Алгоритм расчета на срез и смятие:

1. определить количество заклепок из расчета на смятие
2. определить количество заклепок на сдвиг
3. проверить прочность листов на растяжение
4. сделать и записать вывод

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 6. ОК.01

Текст задания: Алгоритм расчета на устойчивость:

1 получение сведений о геометрических размерах поперечного сечения, в зависимости от гибкости

2 получение сведений о материале стержня для определения предельной гибкости стержня расчетным путем или о таблице

3 выбор расчетных формул для определения критической силы и критического напряжения

4 сделать и записать вывод

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задания комбинированного типа с выбором одного или нескольких верных ответов из предложенных с обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 7. ОК.01, ПК.1.1

Текст задания: В динамике решают два типа задач:

1. определяют движение точки
2. определяют скорость и ускорение тела
3. определяют параметры движения по заданным силам
4. определяют силы, действующие на тело, по заданным кинематическим параметрам движения

Ответ:

Обоснование:

Задание 8. ОК.01, ПК.1.1

Текст задания: Статическими называют нагрузки:

1. возникающие в теле под действием внешних сил
2. вызывающие перемещение тела
3. числовое значение, направление и место приложения которых остаются постоянными или меняются медленно и незначительно
4. характеризующие быстрым изменением во времени

Ответ:

Обоснование:

Задание 9. ПК.1.1

Текст задания: Усталостью называется:

1. процесс постепенного накопления повреждений материала под действием внешних нагрузок
2. процесс постепенного накопления повреждений материала под действием внутренних нагрузок
3. процесс постепенного накопления повреждений материала под действием переменных напряжений, приводящих к изменению свойств, образования трещин, их развитию и разрушению
4. процесс постепенного накопления повреждений материала под действием нагрузок внешних и внутренних

Ответ:

Обоснование:

Задание 10. ПК.1.1

Текст задания: Теплостойкостью называется:

1. способность изделия работать без помолок
2. способность конструкции работать без допустимых колебаний
3. способность конструкции работать в пределах заданных температур в течении заданного времени
4. способность изделия к предупреждению обнаружению причин возникновения его отказов

Ответ:

Обоснование:

Задание 11. ПК.1.1

Текст задания: В машиностроении и народном хозяйстве находят применение следующие группы цепей:

1. тяговые, приводные
2. грузовые роликовые, зубчатые
3. грузовые, тяговые, приводные
4. роликовые, грузовые

Ответ:

Обоснование:

Задание 12. ПК.1.1

Текст задания: Муфты подразделяются на классы:
1. тяговые, приводные
2. роликовые, зубчатые
3. не расцепляемые, управляемые, самодействующие и прочие
4. управляемые, самодействующие

Ответ:

Обоснование:

Задания открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст, вставьте пропущенные слова

Задание 13. ОК.1.1

Текст задания: Активные и …… силы, действующие на …… точку, вместе с силами …… образуют систему взаимно уравновешенных сил, соответствующую всем условиям равновесия.

Ответ:

Задание 14. ПК.1.1

Текст задания: Зубчатой передачей называется …… механизм, в котором …… зубчатых звена образуют с неподвижным звеном …… или поступательную пару.

Ответ:

Задание 15. ПК.1.1

Текст задания: Основным критерием работоспособности червячных …… является износостойкость активных поверхностей и изгибная прочность …… колеса.

Ответ:

Ключи к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	1-А, 3-Б, 4-В, 2-Г.	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2.	1-А, 3-Б, 4-В, 2-Г	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3.	1-А, 3-Б, 4-В, 2-Г	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
4.	2 1 3 4	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
5.	2 1 34	1балл – полная правильная последовательность 0 0 баллов – остальные случаи
6.	2 1 3 4	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
7.	3,4 **Обоснование:** Определяют параметры движения по заданным силам определяют силы, действующие на тело, по заданным кинематическим параметрам движения	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
8.	3 **Обоснование:** Статическими называют нагрузки числовое значение, направление и место приложения которых остаются	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования

	постоянными или меняются медленно и незначительно.	0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
9.	3 **Обоснование:** Усталостью называется процесс постепенного накопления повреждений материала под действием переменных напряжений, приводящих к изменению свойств, образования трещин, их развитию и разрушению	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
10.	3 **Обоснование:** Теплостойкостью называется способность конструкции работать в пределах заданных температур в течении заданного времени.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
11.	3 **Обоснование:** В машиностроении и народном хозяйстве находят применение следующие группы цепей: грузовые, тяговые, приводные	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
12.	3 **Обоснование:** Муфты подразделяются на четыре класса: не расцепляемые, управляемые, самодействующие и прочие	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
13.	**Ответ:** Реактивные, материальную, инерции.	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
14.	**Ответ:** Трехзвенный, два подвижных, вращательную	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
15.	**Ответ:** Передач, зубьев червячного	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует

Приложение №1

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

Рассмотрено
на заседании ПЦК общепрофессиональных дисциплин,
специальностей «Страховое дело»,
«Бурение нефтяных и газовых скважин»
Протокол № ___ от «___» _____ 20__ г.
Председатель ПЦК_____/А. И. Трушина

Утверждаю
Зам. директора по УР
Е.П. Нестеренко _____
«____» _____ 20___ г.

Экзаменационный билет № 1
для контроля и оценивания результатов освоения
ОП. 07 Техническая механика
специальность 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Экзаменационный билет состоит из двух заданий.
Задание 1 содержит вопросы, ориентированные на проверку освоения знаний.
Задания 2 содержат практические задания, направленные на усвоение умений.
Экзамен проводится в кабинете № _____

Инструкция
Внимательно прочитайте задание. Дайте полный ответ.
Максимальное время подготовки задания – 40 мин.
При выполнении задания можно пользоваться справочными материалами.

Экзаменационный билет № 1

Задание 1.

1) Момент силы относительно точки.
2) Детали машин. Общие сведения о проектировании машин.

Задание 2. Определение центра тяжести фигур, составленных из прокатного профиля

Преподаватель: _____И. А. Сорокина

Приложение 7 к ОПОП специальности
21.02.02. Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебной дисциплины
общепрофессионального цикла
ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности
на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3.	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	5
2.1.	Промежуточная аттестация	5
2.1.1	Оценочные материалы для проведения дифференцированного зачета	5

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебного предмета общепрофессионального цикла ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

Рабочей программы ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

Приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

Локальный акт ГАПОУ СО «ЭКПТ»

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО

ФОС по учебной дисциплине ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности включает оценочные материалы для проведения **промежуточной аттестации:**

Цель ПА – проверка достижения запланированных по дисциплине планируемых результатов.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности осуществляется в форме **дифференцированного зачета**.

Диференцированный зачет проводится по окончании изучения дисциплины в тестовой форме. Для проведения дифференцированного зачета в кабинете необходимо наличие литературы:

1. Гуреева, М. А., Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / М. А. Гуреева. — Москва: КноРус, 2023. — 219 с. — ISBN 978-5-406-11342-4. — URL: https://book.ru/book/948630 (дата обращения: 24.05.2023). — Текст: электронный.

2. Румынина, В. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В.Румынина. – Москва: Издательский центр «Академия», 2021. – 224 с. – URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/4852/552036/

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции специальности

Код	***Содержание компетенции***
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности

Виды деятельности	**Код и наименование компетенции**
ВД 4	ПК 4.3. Руководить персоналом при возникновении нештатных и аварийных ситуаций
	ПК 4.4. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала.

Таблица 3. Матрица компетенций

Код Компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенции** (З1 -…, У1 - …)	**Вид занятия**	**Оценочные материалы**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Знания**		
	31 классификацию, основные виды и правила составления нормативных актов;	Лекция, комбинированный урок	Тестовые задания
	32 права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;	Практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Знания**		
	33 нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;	Лекция, комбинированный урок	Тестовые задания
	34 основные положения Конституции Российской Федерации; действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;	Практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
	Умения		
	У1 защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;	Практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Знания**		
	35 правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;	Лекция, комбинированный урок	Тестовые задания
	36 организационно-правовые формы юридических лиц;	Практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
	37 роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;	Лекция, комбинированный урок	Тестовые задания
	38 права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;	Практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
	Умения		
	У2 анализировать нормативно-правовые акты в области предпринимательской деятельности	Практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
ПК 4.3. Руководить персоналом при возникновении нештатных и аварийных ситуаций	**Умения**		
	У3 анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	Практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
ПК 4.4. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала.	**Умения**		
	У4 использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность;	Практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ
2.1.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1. ОК.01

Текст задания: Основные понятия трудового договора

А	Минимальный размер оплаты труда	1	правовой акт, устанавливающий общие принципы регулирования социально-трудовых отношений и связанных с ними экономических отношений, заключаемый между полномочными представителями работников и работодателей на федеральном, региональном, отраслевом (межотраслевом) и территориальном уровнях
Б	Коллективный договор	2	гарантируемый федеральным законом размер месячной заработной платы за труд неквалифицированного работника, полностью отработавшего норму рабочего времени при выполнении простых работ в нормальных условиях труда
В	Трудовое соглашение	3	правовой акт, регулирующий трудовые отношения в организации и заключаемый работниками и работодателем в лице их представителей

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задание 2. ПК 4.3

Текст задания: **Основные понятия трудовая дисциплина, материальная ответственность сторон трудового договора**

А	Дисциплина труда	1	публичное признание трудовых заслуг работников, оказание им почета в форме установленных действующим законодательством мер поощрения, льгот и преимуществ.
Б	Дисциплинарная ответственность	2	обязательное для всех работников подчинение правилам поведения, определенным в соответствии с ТК, иными законами, коллективным, трудовым договором, соглашениями, локальными нормативными актами организации
В	Поощрение	3	представляет собой вид юридической ответственности стороны трудового договора за ущерб, причиненный другой стороне виновными противоправными действиями (или бездействием).
Г	Материальная ответственность	4	представляет собой обязанность работника понести наказание, предусмотренное нормами трудового права, за виновное, противоправное неисполнение своих трудовых обязанностей

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задания закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность

Задание 3. ОК.03

Текст задания: Иерархическая система нормативно-правовых актов РФ

1) нормативные акты министерств и ведомств
2) указы Президента
3) постановления Правительства

4) федеральные законы
5) Конституция РФ

Ответ: *запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 4. ОК.03

Текст задания: Укажите правильную последовательность расширения дееспособности гражданина РФ

1) исполнять конституционную обязанность по защите Отечества
2) вносить вклады в кредитные учреждения и распоряжаться ими
3) быть принятым на работу
4) быть избранным на пост Президента РФ
5) совершать мелкие бытовые сделки

Ответ: *запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задания комбинированного типа с выбором одного или нескольких верных ответов из предложенных с обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 5. ПК.4.3.

Текст задания: Трудовые договоры могут заключаться:

1) только на неопределенный срок
2) как на определенный, так и на неопределенный срок
3) сроком до 10 лет

Ответ:

Обоснование:

Задание 6. ПК 4.4.

Текст задания: В чем заключается полная материальная ответственность работника? Это возмещение ущерба:

1) в полном размере

2) в размере стоимости имущества, которому причинен ущерб. При этом максимальный размер возмещения ограничивается прожиточным минимумом, установленным в РФ

3) полном размере. При этом максимальный размер возмещения ограничивается 20 средними месячными заработками работника

Ответ:

Обоснование:

Задания открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст, вставьте пропущенные слова

Задание 7. ПК4.4.

Текст задания: Материальная ответственность работника, за вред, причиненный ……, имеет существенные отличия от гражданско-правовой ответственности, предусмотренной нормами гражданского права. Так, ответственность в трудовом праве имеет определенные пределы. Возмещение возможно лишь в пределах прямого действительного ……. Неполученные доходы здесь не взыскиваются. При гражданско-правовой ответственности, кроме прямого действительного ущерба, может быть взыскана и упущенная ….. (неполученные доходы).

Ответ:

Задание 8. ПК 4.3.

Текст задания: В день ….. трудового договора работодатель обязан выдать работнику …….. и произвести с ним …... По письменному заявлению работника работодатель также обязан выдать ему заверенные надлежащим образом копии документов, связанных с работой.

Запись в трудовую книжку об основании и о причине прекращения трудового договора должна производиться в точном соответствии с формулировками Трудового Кодекса и со ссылкой на соответствующие …….. Трудового Кодекса.

Ответ:

Ключи к оцениванию

№ задания	Вариант 1	Критерии
1.	А-2, Б-3, В-1	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2.	А-2, Б-4, В-1, Г-3	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3.	5 4 2 3 1	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
4.	5 2 3 1 4	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
5.	2 **Обоснование:** Согласно ст. 58 ТК РФ трудовые договоры могут заключаться: на неопределенный срок; на определенный срок не более пяти лет (срочный трудовой договор), если иной срок не установлен настоящим Кодексом и иными федеральными законами	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
6.	1 **Обоснование:** Материальная ответственность в полном размере причиненного работодателю ущерба может быть установлена трудовым договором, заключаемым с руководителем организации, заместителями руководителя, главным бухгалтером	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
7.	**Ответ:** Материальная ответственность работника, за вред, причиненный **работодателю**, имеет существенные отличия от гражданско-правовой ответственности, предусмотренной нормами гражданского права. Так, ответственность в трудовом праве имеет определенные пределы. Возмещение возможно лишь в пределах прямого действительного **ущерба**. Неполученные доходы здесь не взыскиваются. При гражданско-правовой ответственности, кроме прямого действительного ущерба, может быть взыскана и упущенная **выгода** (неполученные доходы)	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
8.	**Ответ:** В день **прекращения** трудового договора работодатель обязан выдать работнику **трудовую книжку** и произвести с ним **расчет**. По письменному заявлению работника работодатель также обязан выдать ему заверенные надлежащим образом копии документов, связанных с работой. Запись в трудовую книжку об основании и о причине прекращения трудового договора должна производиться в точном соответствии с формулировками Трудового Кодекса и со ссылкой на соответствующие **статью** Трудового Кодекса.	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебной дисциплины
общепрофессионального цикла
ОП.09 Охрана труда

на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3.	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	5
2.1.	Промежуточная аттестация	5
2.1.1	Оценочные материалы для проведения дифференцированного зачета	5

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины общепрофессионального цикла ОП.09 Охрана труда на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, технологического профиля.

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания

Фонд оценочных средств разработан на основе:

- Рабочей программы по учебной дисциплине ОП.09 Охрана труда утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

- Приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин с изменениями приказ Минпросвещения России № 464от 03.07.2024 г

- Локального акта ГАПОУ СО «ЭКПТ»

1.3. Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО

ФОС по учебной дисциплине ОП.09 Охрана труда включает оценочные материалы для проведения **промежуточной аттестации:**

Цель ПА – проверка достижения запланированных по дисциплине результатов обучения.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОП.09 Охрана труда в форме **дифференцированного зачета**

Дифференцированный зачет проводится по окончании изучения дисциплины в тестовой форме. Для проведения дифференцированного зачета в кабинете необходимо наличие литературы:

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции специальности

Код	***Содержание компетенции***
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информациии информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности

Код	***Содержание компетенции***
ПК 4.1.	Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.

Таблица 3. Матрица компетенций

Код компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенции** (З1 -…, У1 - …)	**Оценочные материалы**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	**Знания**	
	З1 меры предупреждения пожаров и взрывов;	Тестовые задания
	З2 общие требования безопасности на территории предприятия и производственных помещениях;	Тестовые задания
	З3 особенности обеспечения безопасных условий труда	Тестовые задания

применительно к различным контекстам	на производстве;	
	34 порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;	Тестовые задания
	35 предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;	Тестовые задания
	Умения	
	У1 использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;	Тестовые задания Инструкционные карты Инструкционные карты
	У2 определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	Тестовые задания Инструкционные карты
	У3 проводить специальную оценку условий труда;	Тестовые задания Инструкционные карты
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Знания**	
	36 законодательство в области охраны труда и промышленной безопасности;	Тестовые задания
	37 нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности.	Тестовые задания
	38 правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;	Тестовые задания
	39 правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии;	Тестовые задания
	310 возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;	Тестовые задания
	311 действие токсичных веществ на организм человека;	Тестовые задания
	312 категорирование производств по взрывопожароопасности;	Тестовые задания
	313 основные причины возникновения пожаров и взрывов;	Тестовые задания
ОК.04Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Знания**	
	314 права и обязанности работников в области охраны труда;	Тестовые задания
	315 виды и правила проведения инструктажей по охране труда;	Тестовые задания
	Умения	
	У4 соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности;	Тестовые задания Инструкционные карты
ПК 4.1 Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.	**Знания**	
	316 правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;	Тестовые задания
	317 возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;	Тестовые задания
	318 принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;	Тестовые задания
	319 средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.	Тестовые задания
	Умения	
	У5вести документацию установленного образца по охране труда и промышленной безопасности, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;	Тестовые задания Инструкционные карты
	У6оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте;	Тестовые задания Инструкционные карты
	У7 применять безопасные приемы труда на территории	Тестовые задания

	предприятия и в производственных помещениях;	Инструкционные карты
	У8 инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам охраны труда;	Тестовые задания Инструкционные карты

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ

2.1.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1. ПК 4.1.

Текст задания: Установите соответствие ответственности за нарушение требований безопасности труда.

Список 1		**Список 2**	
1.	Дисциплинарная	**А**	Выражается в наложении штрафа на виновное должностное лицо
2.	Материальная	**Б**	Возникает, если нарушение норм и правил безопасности и охраны труда повлекли за собой тяжкие последствия
3.	Административная	**В**	Наступает в тех случаях, когда по вине должностных лиц допускаются нарушения правил и норм по охране труда, которые не влекут за собой тяжелых последствий
4.	уголовная	**Г**	Возникает, если по вине должностного лица предприятие понесло материальный ущерб за нарушение правил охраны труда.

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	2	3	4

Задание 2 ОК.01

Текст задания: Определить соответствие категорий работ.

Список 1		*Список 2*	
1.	Легкие физические работы	**А**	Относятся работы, связанные с постоянной ходьбой и перемещением изделий от 1 кг до 10 кг
2.	Физические работы средней тяжести	**Б**	Относятся работы, производимые сидя и сопровождающие незначительными физическими напряжениями
3.	Тяжелые физические работы	**В**	Относятся работы, связанные с систематическим физическим напряжением и переноской тяжестей свыше 10 кг.

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	2	3

Задания закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность

Задание 3 ПК 4.1.

Текст задания: Расположите виды инструктажей по порядку их проведения**.**

1. Первичный
2. Вводный
3. Целевой
4. Повторный
5. Внеплановый

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 4. ОК.02

Текст задания: последовательность очистки сточных вод включает в себя:

1. фильтрование
2. песколовки
3. процеживание
4. отстаивание

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 5. ПК 4.1.

Текст задания: Что относится к опасным факторам производства?

1. Вредные микроорганизмы
2. Электромагнитные излучения
3. Радиация.
4. Движущие машины и механизмы.

Ответ:

Обоснование:

Задание 6. ОК.01

Текст задания: Какой вид огнетушащих веществ применяют для тушения электроустановок под напряжением?

1. Тушение пеной
2. Тушение порошковыми составами
3. Тушение водой.

Ответ:

Обоснование:

Задания открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ
(прочитайте текст, вставьте пропущенные слова, дополните)

Задание 7. ПК 4.1.

Текст задания: Дайте определение опасности.

Ответ:

Задание 8. ОК.02

Текст задания: Кто в России является основным органом государственного надзора и контроля?

Ответ:

Ключи к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2.	1-Б, 2-А, 3-В	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3.	2,1,4,5,3	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
4.	3,4,2,1	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
5.	4 **Обоснование:** а 1,2,3 относятся к вредным факторам.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
6.	2 **Обоснование:** так как эти составы способны подавлять горение, для тушения которых не применима вода и пена (электроустановки под напряжением, металлы, металлоорганические	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ

	соединения)	отсутствует
7.	**Ответ:** Опасность **–** это свойство среды обитания человека, которое вызывает негативное действие на жизнь человека, приводя к отрицательным изменениям в состоянии его здоровья.	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
8.	**Ответ:** Основным органом государственного надзора и контроля в России является Федеральная инспекция труда (Рострудинспекция), в подчинении которой находятся государственные инспекции труда субъектов РФ и межрегиональные инспекции.	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения учебной дисциплины

общепрофессионального цикла

ОП. 10 «Ключевые компетенции цифровой экономики»

на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2.	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3.	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	12
2.1.	Промежуточная аттестация	12
2.1.1.	Оценочные материалы для дифференцированного зачета	12

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины общепрофессионального цикла ОП. 10 Ключевые компетенции цифровой экономики на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

Рабочей программы ОП. 10 Ключевые компетенции цифровой экономики, утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

Приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

Локальный акт ГАПОУ СО «ЭКПТ»

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО

ФОС по учебной дисциплине ОП. 10 Ключевые компетенции цифровой экономики включает оценочные материалы для проведения **промежуточной аттестации:**

Цель ПА – проверка достижения запланированных по дисциплине результатов обучения.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОП. 10 Ключевые компетенции цифровой экономики в форме **дифференцированного зачета**

Дифференцированный зачет проводится по окончании изучения дисциплины в тестовой форме.

Таблица 1. Общие компетенции специальности

Код	***Содержание компетенции***
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности

Вид деятельности	***Код***	***Содержание компетенции***
Обслуживание и эксплуатация оборудование буровых установок на нефть и газ	ПК 3.5	Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.

Таблица 3. Матрица компетенций

Код компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенции** (31 -…, У1 - …)	**Виды занятий**	**Оценочные материалы**
ОК01	Знания		
	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев; - готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни; - возможностей и ограничений цифровой среды и цифровых инструментов для создания продукта/решения задачи; - цифровых инструментов для разработки и создания продукта; - принципов работы социальных сетей и медиа с точки зрения создания оригинального продукта (понимание трендов, предпочтений пользователей). - Цифровые инструменты и сервисы для проверки достоверности информации/гипотезы; - методы и приемы формулирования гипотез и задач;	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы выполнение заданий на

	- цифровые ресурсы для решения задач/проблем в профессиональном и/или социальном контексте и для оценки результатов решения.		
	Умения		
	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составить план действия; определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). - использовать цифровые средства и ресурсы для генерирования новых идей и решений; - абстрагироваться от стандартных моделей: перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов действий; - использовать цифровые средства и приложения для создания продукта. - формировать и проверять гипотезы; - выбирать и использовать уместные цифровые средства, приложения и ресурсы для постановки и решения задачи/проблемы; - оценить информацию/данные на достоверность и релевантность сравнением нескольких источников информации; - разделять комплексные задачи на подзадачи; отслеживать процесс исполнения задач помощью цифровых инструментов - строить логические умозаключения на основании информации/данных, в том числе в различных цифровых средах (в том числе, оценивать результат и последствия своих	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы выполнение заданий на

	действий).		
ОК02	Знания		
	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации - инструменты крупнейших цифровых экосистем для получения, обработки и анализа информации; - особенности различных расширений и форматов хранения данных; - принципы работы различных поисковых сервисов; - риски публикации персональных данных и их отображения в социальных сетях; - нормы интеллектуальной собственности, лицензий и др. норм при публикации и скачивании контента. - способы и цифровые инструменты/ сервисы для проверки достоверности информации.	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы выполнение заданий на
	Умения		
	- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска. - выбирать оптимальный формат, способ и место хранения информации и данных с помощью цифровых инструментов; - защитить информацию (данные) при помощи паролей и кодирования; - создавать резервные копии данных	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; выполнение заданий на

	на различных носителях; - искать информацию в сети Интернет с использованием фильтров и ключевых слов; - оценивать данные на достоверность; - идентифицировать различные виды мошенничества с персональными данными; оформлять результаты поиска с помощью цифровых инструментов - применять программные решения для структурирования и систематизации информации; - оценить информацию/данные на достоверность и релевантность сравнением нескольких источников информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска с помощью цифровых инструментов.		
ОК 03	Знания		
	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития. - основных образовательных Интернет-ресурсов, типов цифрового образовательного контента; возможностей и ограничений образовательного процесса при использовании цифровых технологий.	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы выполнение заданий на
	Умения		
	- ставить себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи; находить информацию в целях самообразования и обучения при помощи цифровых инструментов; инструментов самооценки и цифровых оценочных средств; - выбирать цифровые средства в целях саморазвития; адаптироваться к появлению новых цифровых средств, приложений, программных обеспечений. - определять актуальность нормативно- правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию;	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы выполнение заданий на

	определять и выстраивать траектории профессионального развития и образование		
ОК04	Знания:		
	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы выполнение заданий на на
	Умения		
	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. - выбирать цифровые средства общения в соответствии с целью взаимодействия и индивидуальными особенностями (в том числе культурными) собеседника; - использовать цифровые средства общения при взаимодействии с другими людьми, в том числе для организации совместной деятельности; - справляться с нежелательным поведением других людей в цифровой среде (угрозы, травля, агрессивные действия); - выбирать цифровые медиа (текст, фото, видео, анимация и т.п.) в соответствии с культурными, познавательными и личностными особенностями собеседника; находить тематические Интернет-сообщества	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с Комбинированное закрытое открытое	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы выполнение заданий на
ОК 5	Знания		
	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений Видов и функций информационных сообщений, групп информационных объектов;	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической

	- каналов распространения информации и организации совместной работы (командной работы); - преимуществ и ограничений цифровых средств при общении и совместной работе; - культуру общения, принятую в цифровой среде; принципы создания и функционирования Интернет-сообществ	Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	работы выполнение заданий на
	Умения		
	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. - выбирать цифровые средства общения в соответствии с целью взаимодействия и индивидуальными особенностями (в том числе культурными) собеседника; - использовать цифровые средства общения при взаимодействии с другими людьми, в том числе для организации совместной деятельности; - справляться с нежелательным поведением других людей в цифровой среде (угрозы, травля, агрессивные действия); - выбирать цифровые медиа (текст, фото, видео, анимация и т.п.) в соответствии с культурными, познавательными и личностными особенностями собеседника; - находить тематические Интернет-сообщества.	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с Комбинированное закрытое открытое	Наблюдение за выполнением мотивационны х заданий; наблюдение за выполнением практической работы выполнение заданий
ОК9	Знания		
	- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное	Тестовые задания . Инструкционна я карта

		закрытое открытое	
	Умения		
	- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение. Конкретизируется в зависимости от вида профессиональной деятельности (формируется, в том числе в рамках изучения учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»).	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы выполнение заданий на
ПК.3.5	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с Комбинированное закрытое открытое	Выполнение заданий дифференцированного зачета

	применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; - определять источники финансирования; - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
	Умения		
	- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ; - в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач;	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2	

	– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – перечень информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; -порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; -содержание актуальной нормативно-правовой документации; -современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и --- самообразования; основы предпринимательской деятельности; -основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; -- кредитные банковские продукты; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.	ПМ, По/с комбинированное закрытое открытое	

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ
2.2.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1. ПК 3, 5

	Список 1		Список 2
А	Использование при поиске решений творческих задач списка специально составленных вопросов.	1	Метод мозговой атаки
Б	Если взять группу из 5-8 человек и каждому предложить независимо от других индивидуально высказать идеи и предложения по решению поставленной задачи в течение определённого промежутка времени.	2	Метод контрольных вопросов
В	Поиск и выявление всевозможных недостатков рассматриваемого объекта, на который обрушивается ничем не ограниченная критика	3	Метод обратной мозговой атаки
Г	Установление связи между явлениями, понятиями, порой весьма отдалёнными друг от друга.	4	Ассоциации и творческое мышление

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задание 2. ОК 01

	Список 1		Список 2
А	Вероятность будет определена объективно, в том случае если:	1	кредитный
Б	Вероятность неуплаты заемщиком основного долга и процентов, причитающихся кредитору, представляет собой такой риск:	2	неопределенность
В	Как называется противоречивость, неточность, неполноценность исходной информации; неоднозначность целей, способов их достижения и последствий принимаемых решений:	3	запрограммированное решение
Г	Результат реализации, определенной последовательности шагов или действий, подобных тем, что предпринимаются при решении математического уравнения	4	поступит достаточно информации для того, чтобы прогноз оказался статистически достоверным

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задания закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность

Задание 3. ПК 3, 5

Текст задания. Коммуникация — это_____ взаимодействия, при котором _____ и животные обмениваются _____с помощью различных _____ и _____.

1) информацией
2) люди
3) сигналов
4) знаков
5) процесс

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задание 4. ОК 03

Текст задания: Креативное мышление — это способность _____и действовать _____ находить оригинальные способы решения _____ и создавать нечто_____.

1) проблем
2) мыслить
3) нестандартно
4) уникальное

Ответ*: Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право*

Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 5. ОК 02

Текст задания: Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными:

1) интерфейс;
2) магистраль;
3) компьютерная сеть;
4) адаптеры.

Ответ:

Обоснование:

Задания открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ (вставьте пропущенные слова)

Задание 6. ПК 3.5

Текст задания: _____сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их свойствах, состоянии и проявлениях, которые воспринимают живые организмы, технические устройства или другие приёмники сведений в процессе их приспособления к условиям окружающей среды, жизни, деятельности или работе.

Ответ:

Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 7. ПК 3.5

Текст задания: Видеоконференция предназначена для…

1) обмена мультимедийными данными
2) общения и совместной обработки данных
3) проведения телеконференций
4) организации групповой работы
5) автоматизации деловых процессов

Ответ:

Обоснование:

Задание 8. ОК01

Текст задания: Решая любую задачу, человек может идти двумя путями?

1) применить известные типовые решения, общепринятые схемы;

2) изобрести новый способ достижения цели;
3) дополнить известные типовые решения, общепринятые схемы;
4) реорганизовать имеющийся опыт.

Ответ:

Обоснование:

Ключи к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии оценок
1	А-2, Б-1, В-4, Г-3.	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2	А-4, Б-1, В-2, Г-3	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3	5 2 1 3 4	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
4	2 3 1 4	1 балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
5	**Ответ:** 3 **Обоснование:** Компьютерная сеть (вычислительная сеть) — система, обеспечивающая обмен данными между вычислительными устройствами.	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – все остальные случаи
6	**Ответ:** Информация	1 балл – полный правильный ответ 0 баллов – остальные случаи
7	**Ответ:** 1, 3 **Обоснование:** Видео-конференц-связь (ВКС) — это телекоммуникационная технология передачи данных в форматах видео и аудио.	1 балл – полный правильный ответ 0 баллов – остальные случаи
8	**Ответ:** 1, 2 **Обоснование:** Решая любую задачу, человек может идти двумя путями: - применить известные типовые решения, общепринятые схемы — это исполнительский уровень -изобрести (создать, спроектировать) новый своеобразный способ достижения цели — это творческий уровень	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – все остальные случаи

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения профессионального модуля
ПМ.01. - ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИОННОМУ
И РАЗВЕДОЧНОМУ БУРЕНИЮ
МДК.01.01 Технология строительства нефтяных и газовых скважин
программы подготовки специалистов среднего звена/
квалифицированных рабочих и служащих
на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин «БНГС»***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	5
2.1	Промежуточная аттестация	5
2.1.1	Оценочные материалы проведения экзамена по МДК 01.01	5
2.1.2	Оценочные материалы учебной практики (УП 01)	9
2.1.3	Оценочные материалы производственной практики (ПП 01)	16
2.2	Оценочные материалы экзамена по модулю	28

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.01. - Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению, на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

Рабочей программы ПМ.01. - Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению, утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

Приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин» с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

Локальный акт ГАПОУ СО «ЭКПТ».

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО ФОС по ПМ.01. - Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению МДК 01.01.Технология строительства нефтяных и газовых скважин включает оценочные материалы для проведения **промежуточной аттестации:**

Цель ПА – проверка достижения запланированных по профессиональному модулю результатов обучения.

Промежуточная аттестация по МДК 01.01.Технология строительства нефтяных и газовых скважин осуществляется в форме **экзамена**. Экзамен проводится в специально выделенный день и длится 6 академических часов. Экзамен проводится в устной форме по окончании изучения МДК.

Промежуточная аттестация по учебной практике УП 01 и производственной практике ПП 01 профессионального модуля ПМ 01 Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению проводится в форме **дифференцированного зачета.** Дифференцированный зачет проводится по окончании практики в последний день в устной форме (защита отчета).

Промежуточная аттестация по ПМ.01. - Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению проводится в форме **экзамена по модулю**. Экзамен по модулю проводится в специально выделенный день и длится 6 академических часов. Экзамен проводится в устной форме по окончании изучения МДК 01.01.Технология строительства нефтяных и газовых скважин и прохождения учебной практики УП 01 и производственной практики ПП 01. Итогом экзамена по модулю является решение аттестационной комиссии: *«Вид профессиональной деятельности освоен»* или *«Вид профессиональной деятельности не освоен*» **с выставлением дифференцированной оценки**

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности: ВД 1 Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению

Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля:

Элементы модуля, профессиональный модуль	**Формы промежуточной аттестации**	
1	**2**	
ПМ.01. - Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению		Экзамен по модулю
МДК.01.01 Технология строительства нефтяных и газовых скважин	Экзамен	
УП	Дифференцированный зачет	
ПП	Дифференцированный зачет	

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник– технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

Код	***Содержание компетенции***
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Вид деятельности	***Код***	***Содержание компетенции***
ВД 1 Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению	ПК.1.1	Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин.
	ПК.1.2	Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин.
	ПК.1.3	Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин.

Таблица 3. Матрица компетенции

Владеть навыками	-участия в подготовительных и окончательных работах в процессе бурения нефтяных и газовых скважин; -укладки и сортировки бурильного инструмента; выполнения (под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ) решений протокола пусковой комиссии; -консервации буровых насосов и оборудования системы очистки; -выполнения работ по оборудованию устья скважины; - приема и сдачи вахты в объеме должностной инструкции, проверки исправности средств индивидуальной защиты и приборов контроля и анализа воздушной среды; - предотвращения и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций; - контроля параметров буровых и тампонажных растворов; -заполнения основных и дополнительных емкостей водой и буровым раствором, наблюдения за изменением уровня раствора, контроля за доливом скважин; - выполнения контроля процесса промывки скважины на всех этапах строительства скважины; - выполнения работ по креплению скважин; -выполнения работ по свинчиванию и развинчиванию резьбовых соединений бурильных и обсадных труб пневматическими и гидравлическими ключами; - выполнения грузозахватных работ элеваторами. - наворота спецразъединителя и подгоночного патрубка; - участия в процессе сборки, разборки автономного комплекса для геофизических исследований скважин на бурильном инструменте и ведения спуско-подъемных операций под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ; -сборки и разборки испытателя пластов на бурильных трубах под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ; - работы с программой управления траекторией ствола скважины; - составления плана работ по сопровождению скважин.
Уметь	-монтировать ограничители высоты подъема талевого блока и допускаемой нагрузки на крюке, блокирующие устройства, средства автоматизации и

	механизации, схемы обвязки циркуляционных систем и линий высокого давления; - осуществлять сортировку бурильных труб по типоразмеру и группам прочности, укладывать на стеллажи, сбор установки свечей бурильных труб на подсвечник в порядке их использования; -устранять неисправности, выявленные пусковой приемной комиссией, выполнять предписания пусковой приемной комиссии. -осуществлять подготовку к длительному хранению линий обвязки и очистных сооружений циркуляционной системы. -выполнять строительство шахты, оборудовать ее шламовыми насосами; - осуществлять проверку исправности используемого оборудования и материалов, проверять средства индивидуальной защиты и приборы контроля воздушной среды; -осуществлять регулирование и контроль уровня бурового раствора в основных и дополнительных емкостях в процессе бурения и спуско-подъемных операциях при доливе скважины по показаниям контрольно-измерительных приборов; - определять статический уровень в скважине, монтировать (демонтировать) систему долива и доливать скважину промывочной жидкостью определять свойства буровых растворов, -запускать и останавливать буровые насосы, соблюдать правила охраны труда при работе с химреагентами, определять свойства тампонажных растворов, участвовать в ведении технологического процесса крепления скважин; - участвовать в монтаже и расстановке цементирующего оборудования; - участвовать в проверке и проведении ревизии оборудования и инструмента, - приготавливать тампонажные смеси с применением химреагентов; - пользоваться буровыми ключами при свинчивании (развинчивании) бурильных труб; -менять машинные ключи и элеваторы, раскреплять соединение вертлюга с ведущей трубой, наводить порядок на рабочем месте -подготавливать к работе и использовать элеваторы для обсадных труб; -наворачивать и подбирать длину подгоночного патрубка, оборудовать муфту обсадной колонны спецразъединителем при спуске потайных колонн и хвостовиков; - транспортировать комплекс для геофизических исследований скважин на бурильном инструменте на роторную площадку и обратно, соединять его с бурильными трубами (отсоединять от бурильных труб); - отворачивать бурильные трубы от испытателя пластов на бурильных трубах, осуществлять его сборку и разборку; -анализировать проектные данные по скважине; -пользоваться программой управления траекторией ствола скважины; -использовать программное обеспечение по сопровождению бурения скважин; -подбирать необходимое оборудование для сопровождения бурения скважин; -осуществлять сборку и монтаж в КНБК оборудования для контроля траектории скважин.
Знать	-технико-технических характеристик, схемы монтажа и руководства по эксплуатации применяемых устройств, систем и механизмов; -состава компоновки бурильных труб, их количество, строение, свойства материалов, их маркировку, методы отбраковки; -технических условий на монтаж буровой установки, требований к применению технических устройств и инструментов; -порядка и методов консервации бурового оборудования; -схем оборудования устья скважины; -технических характеристик проверяемого оборудования; - назначение, устройство и правила применения средств индивидуальной защиты; - схем монтажа системы долива, методов и способов контроля долива скважины, технологического процесса промывки на всех этапах строительства скважины, расчета необходимых объемов жидкости долива в скважину;

	- технологического процесса промывки на всех этапах строительства скважины, назначения и устройства приборов для определения параметров буровых растворов; - конструкции блока приготовления бурового раствора; способов приготовления, очистки и регенерации буровых растворов; - основных физико-химических свойств буровых растворов и химреагентов; - технологического процесса крепления скважин, - назначения и устройства приборов для определения параметров тампонажных растворов; - схем обвязки устья в процессе крепления; - цементировочного оборудования, способов приготовления и регулирования свойств тампонажных растворов; -основных физико-химических свойств тампонажных растворов и химреагентов; - технологии приготовления тампонажных растворов с применением химических реагентов, - конструкцию скважин; - эксплуатации автоматических и гидравлических ключей; - чистки, смазки, свинчивания и развинчивания резьб, технических характеристик обсадных труб и шаблонов; - правил эксплуатации элеваторов для обсадных труб; - руководства по эксплуатации спецразъединителей; -схем строповки и правил транспортировки автономного комплекса для геофизических исследований; - типовых компоновок испытателей пластов на бурильных трубах; - требований охраны труда при работе с испытателем пластов на бурильных трубах; -основных типов, устройства, принципа работы и технических характеристик оборудования для сопровождения процесса бурения скважин; -технической документации (план программа, профиль скважины), технологии ведения буровых работ с применением оборудования для сопровождения бурения скважин, параметры кривизны скважины; -требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ
2.1.1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА МДК

Перечень теоретических вопросов

1. Введение. Характеристика дисциплины и ее связь с другими дисциплинами, ее роль в области развития науки, техники и технологии.
2. Элементы кристаллографии: кристаллические решетки, анизотропия, аллотропия. Дефекты кристаллического строения. Кристаллизация металлов и сплавов.
3. Методы исследования строения металлов. Основные свойства материалов и методы их определения
4. Понятия о сплавах. Классификация и структура металлов и сплавов. Железо и его соединения с углеродом. Классификация и маркировка чугунов и сталей. Влияние примесей на свойства сталей и чугунов
5. Виды термической обработки стали: отжиг, нормализация, закалка, отпуск. Превращения в сплавах при нагреве и охлаждении, Изотермический распад аустенита.
6. Основное оборудование для термической обработки. Факторы, влияющие на результат т/о. Понятие прокаливаемости, закаливаемости стали. Цель и сущность обработки стали холодом.
7. Общие требования, предъявляемые к конструкционным материалам. Методы повышения конструктивной прочности материалов и их технические характеристики, критерии прочности, надежности, долговечности, экономической целесообразности. Классификация конструкционных материалов.
8. Влияние углерода и постоянных примесей на свойства стали. Легированные стали.
9. Требования, предъявляемые к режущему инструменту: твердость, прочность, теплостойкость. Углеродистые и низколегированные инструментальные стали. Быстрорежущие стали. Материалы для измерительных инструментов. Стали для инструментов холодной и горячей обработки давлением. Рессорно-пружинные стали. Пружинные материалы. Состав, основные легирующие элементы, свойства, назначение. Особенности термической обработки рессорно-пружинных сталей

10. Твердые сплавы. Состав, свойства и область применения. Общие сведения о метало- и минералокерамических твердых сплавах. Маркировка. Порошковая металлургия. Сверхтвердые инструментальные материалы.
11. Неметаллические инструментальные материалы.
12. Свойства и применение меди. Классификация, основные свойства и область применения латуней и бронз. Другие медные сплавы: мельхиор, нейзильбер, куниаль.
13. Свойства алюминия и магния. Общая характеристика и классификация магниевых сплавов. Применение сплавов алюминия и магния. Титан и сплавы на его основе. Общая характеристика и классификация. Применение титановых сплавов.
14. Основные свойства литейных сплавов. Чугунное литье. Стальное литье. Литье из сплавов цветных металлов.
15. Заливка форм, выбивка и очистка отливок. Литье в разовые формы. Формовка уплотнением смесей. Изготовление форм и стержней при заливке формовочных смесей.
16. Литье в оболочковые формы. Литье по выплавляемым моделям. Литье в многократные формы. Литье в кокиль. Центробежное литье, Литье под давлением.
17. Упругая и пластическая деформация. Нагрев заготовок и нагревательные устройства. Дефекты, образующиеся при нагреве заготовок. Прокатка поперечная, продольная, винтовая.
18. Прямое и обратное прессование. Свободная ковка, гибка, отрубка, осадка. Штамповка, Оборудование, инструмент
19. Классификация методов сварки, сварных соединений и швов. Свариваемость металлов и сплавов. Сварка по способу Бенардоса и Славянова.
20. Автоматическая сварка. Дуговая сварка в среде защитных газов. Плазменная резка.
21. Виды контактной сварки: стыковая, точечная, роликовая, сварка лазером, трением, холодная сварка, сварка взрывом. Технология сварки сталей, чугуна, цветных металлов. Особенность процесса пайки, выбор припоя.
22. Основные сведения о процессе резания металлов. Точение. Операции, выполняемые на станках токарной группы. Виды резцов.
23. Обработка на сверлильных и расточных станках. Приспособления и инструменты, применяемые при осевой обработке деталей.
24. Фрезерование, Оборудование и инструмент, применяемые при фрезеровании. Обработка на шлифовальных станках. Шлифовальные станки, инструмент.
25. Понятие о скважине, ее элементах, конструкции, о положении в пространстве. История развития буровых работ. Перспективы, новые технологии. Способы бурения.
26. Категории скважин по назначению. Требования к ведению буровых работ. Цикл строительства скважины. Баланс календарного времени. Понятие о скважине, ее элементах, конструкции, о положении в пространстве. История развития буровых работ.
27. Подготовительные операции к обустройству буровых. Транспортировка бурового оборудования.
28. Монтаж и демонтаж бурового и силового оборудования. Монтаж и демонтаж буровых установок с верхним приводом
29. Геологическое обоснование места заложения и проектирование скважины как инженерного сооружения. Механические и абразивные свойства горных пород. Влияние всестороннего давления, температуры и водонасыщения на свойства горных пород.
30. Виды долот. Показатели работы долот. Материалы и вооружения породоразрушающего инструмента.
31. Инструменты для отбора керна. Вспомогательный (специальный) инструмент для бурения скважин. Требования к эксплуатации долот. Оценка износа долот по классификации IADC
32. Физическая модель бурильной колонны. Назначение и состав бурильной колонны. Условия и особенности работы бурильной колонны. Требования к бурильной колонне и ее составным элементам.
33. Бурильные трубы и соединительные элементы, используемые при бурении нефтяных и газовых скважин. Компоновка бурильной колонны. Напряжения и нагрузки, действующие на бурильную колонну.
34. Назначение, виды и устройство забойных двигателей. Подбор забойных двигателей к конкретным условиям бурения нефтяных и газовых скважин.
35. Эксплуатация забойных двигателей. Транспортирование и хранение забойных двигателей. Технические и энергетические характеристики забойных двигателей
36. Общие представления о буровых промывочных жидкостях, их функциях и требования к ним. Классификация буровых промывочных жидкостей и реагентов для регулирования их свойств. Приготовление и очистка промывочных жидкостей
37. Осложнения, вызывающие нарушение целостности стенок скважин. Предупреждение и ликвидация поглощений бурового раствора. Предупреждение и ликвидация нефтегазоводопроявлений.
38. Особенности проводки скважин в условиях сероводородной агрессии. Осложнения при бурении скважин в многолетнемерзлых породах.
39. Определение и классификация аварий в бурении. Технология ликвидации аварии инструментами

специального назначения

40. Влияние показателей режима бурения на количественные и качественные показатели бурения. Выбор способа бурения. Особенности режима бурения роторным способом, гидравлическими забойными двигателями, электробуром. Выбор оптимальных режимных параметров. Контроль параметров режима бурения.

41. Способы оптимизации режима бурения. Закономерности изменения механической скорости проходки в процессе бурения.

42. Влияние промывочной жидкости на механическую скорость бурения. Мощность и момент, обеспечивающие работу долот. Источники информации о процессе бурения.

43. Особенности режима бурения породоразрушающими инструментами, оснащенными алмазами и алмазосодержащими материалами. Особенности режима бурения при отборе керна

44. Параметры, определяющие положение скважины в пространстве. Выбор профиля скважины. Регулирование направления проводки ствола скважины. Ориентирование отклоняющих систем в требуемом направлении. Оценка точности положения забоя в пространстве. Выбор элементов бурильной колонны.

45. Компоновка низа бурильной колонны (КНБК). Кустовое бурение скважин. Роторно управляемые системы. Бурение боковых стволов. Бурение горизонтальных и многозабойных скважин.

46. Классификация многозабойных скважин. Состояние и перспективы бурения и эксплуатации горизонтальных скважин и боковых горизонтальных стволов глубоких скважин. Опыт и перспективы многоствольного бурения.

47. Технология строительства боковых стволов и горизонтальных скважин. Контроль и управление пространственным положением ствола скважины. Вырезание обсадных колонн

48. Вскрытие и опробывание продуктивных пластов в процессе бурения скважин. Требования к составу и свойствам промывочной жидкости для вскрытия продуктивного горизонта. Методы вхождения в продуктивную толщу. Схемы заканчивания.

49. Технология опробывания и испытания объекта. Вскрытие, освоение и испытание продуктивных пластов после спуска и цементирования эксплуатационной колонны. Методы обработки призабойной зоны пласта для повышения её проницаемости.

50. Виды и назначение обсадных колонн. Изучение конструкции скважины по геолого – техническому наряду для различных горно – геологических условий. Выбор и обоснование конструкции скважины. Совмещенный график давлений для обоснования конструкции скважины.

51. Устройства и оснащение для обсадных колонн. Технология спуска обсадных колонн. Цементирование скважин.

52. Тампонажные материалы, их свойства. Способы цементирования. Контроль качества цементирования. Организация работ при креплении скважин. Подготовительные и заключительные работы при цементировании скважин. Проверка результатов цементирования.

53. Понятие о структурно - поисковом бурении. Цели и особенности структурно - поискового бурения. Бурильный инструмент для бурения структурно - поисковых скважин: бурильные трубы (штанги), их соединения, колонковые и шламовые трубы, ведущие трубы, кернорватели.

54. Технология бурения структурно - поисковых скважин. Краткие сведения о буровых установках и агрегатах для бурения структурно - поисковых скважин

55. Особенности строительства нефтяных и газовых скважин на шельфе. Морские и нефтегазовые месторождения России.

56. Специальные морские буровые технические средства. Специальные технические системы и устройства для обеспечения строительства морских скважин.

57. Проектирование процесса строительства нефтяных и газовых скважин. Структура проектной документации на строительство скважин. Технико-технологическая часть проектной документации.

58. Выбор бурового оборудования. Баланс календарного времени строительства скважины. Скорости бурения, определяющие темпы строительства скважины: механическая, рейсовая, техническая, коммерческая, цикловая, их определения.

59. Основные направления повышения эффективности строительства скважин. Техническая документация в бурении: технический проект, геолого-технический наряд, инструктивно технологическая карта, нормативная карта, заказ-наряд.

60. Отчетная документация: буровой журнал, индикаторная диаграмма, суточный рапорт бурового мастера, накопительные ведомости.

61. Назначение буровых и тампонажных растворов и их роль в повышении эффективности бурения и крепления скважин. Краткие сведения из истории применения буровых и тампонажных растворов в отечественной и зарубежной практике

62. Основные свойства дисперсных систем. Молекулярно-кинетические свойства дисперсных систем. Технологические функции, классификации буровых растворов. Поверхностные явления.

63. Коллоидно-химические свойства буровых растворов. Условия эксплуатации буровых растворов. Концентрация растворов. Реология буровых растворов. Основные параметры буровых растворов

64. Глины и глиноматериалы. Физико-химические и механические свойства глин. Функции глинистых растворов в нормальных и осложненных условиях бурения.
65. Химические реагенты для обработки буровых растворов. Реагенты-стабилизаторы. Регуляторы щелочности. Смазочные добавки. Пеногасители. Утяжелители.
66. Выбор типа бурового раствора для бурения скважин. Приготовление буровых растворов. Обращение бурового раствора в скважине. Циркуляционная и очистная система буровой
67. Разновидности буровых растворов. Ингибированные, солестойкие, шламовые буровые растворы. Растворы на нефтяной основе. Полимерные и биополимерные буровые растворы, газообразные очистные агенты.
68. Методы регулирования показателей буровых растворов. Химическая и физико-химическая обработка. Технологический регламент буровых растворов. Составление технологического регламента бурового раствора.
69. Технология обработки буровых растворов. Реагенты-электролиты. Реагенты- защитные коллоиды. Поверхностно-активные вещества.
70. Влияние сероводорода на свойства буровых растворов. Нейтрализация сероводорода в буровом растворе. Контроль качества бурового раствора. Параметры бурового раствора, подлежащие контролю. Частота измерений показателей буровых растворов
71. Тампонажные растворы. Функции тампонажных растворов. Требования к тампонажному раствору.
72. Классификация тампонажных растворов. Влияние основных свойств тампонажных растворов и камня на качество тампонажных работ.
73. Тампонажные материалы и их классификация. Тампонажный портландцемент. Гипс как тампонажный материал. Специальные добавки к тампонажным цементам и растворам.
74. Реагенты для регулирования свойств тампонажных растворов. Краткая характеристика химических реагентов для обработки тампонажных растворов. Специальные тампонажные цементы и растворы. Оборудование для цементирования скважин. Гидрофобные, нефте-цементные растворы. Полимер - и латекс - цементные растворы
75. Регулирование свойств тампонажных растворов. Регуляторы сроков схватывания, пластификаторы, понизители фильтрации. Буферные жидкости. Требования к буферной жидкости. Вода, как буферная жидкость. Облегченные, утяжеленные, расширяющиеся тампонажные цементы, растворы и добавки.
76. Введение. Основные этапы развития направленного бурения. Общие сведения об искривлении скважин. Элементы, определяющие пространственное положение ствола.
77. Классификация наклонно-направленных скважин. Основные требования, предъявляемые к наклонно-направленным скважинам. Общая методика выявления закономерностей естественного искривления скважин.
78. Обзор современных способов направленного бурения, их классификация. Характеристика сущности каждого из способов - область применения, достоинства, недостатки. Общие причины и закономерности естественного искривления скважин.
79. Классификация причин естественного искривления скважин и их характеристика. Силы, действующие на нижнюю часть бурового инструмента. Механизм искривления скважин. Геологические факторы искривления скважин.
80. Анизотропия горных пород, ее виды. Коэффициент анизотропии. Механизм искривления скважин на контакте пород разной твердости. Влияние слоистости, сланцеватости, трещиноватости, пористости и других геологических факторов на естественное искривление.
81. Технологические факторы искривления скважин. Влияние осевой нагрузки, частоты вращения инструмента, интенсивности промывки и качества промывочной жидкости на искривление скважин. Технические факторы искривления скважин. Причины первоначального отклонения скважин от заданного направления.
82. Влияние способа бурения, вида забойного двигателя, типа породоразрушающего инструмента на искривление скважин. Компоновка низа бурильной колонны, ее длина, жесткость, величина зазора между компоновкой и стенкой скважины, место установки центрирующих элементов и искривление скважины.
83. Способы уменьшения и увеличения интенсивности естественного искривлении Измерение искривления скважин. Принцип действия приборов для измерения искривления скважин, их классификация.
84. Приборы для измерения зенитного угла. Приборы для измерения зенитного угла и азимута в немагнитной и магнитной среде, их принципиальные схемы, характеристики и порядок работы с ними. Измерение искривления в процессе бурения. Способы передачи сигнала с забоя скважины на поверхность.
85. Забойные инклинометрические системы. Сравнительная характеристика различных способов измерения искривления скважин. Ошибки измерения искривления: случайные, систематические, грубые.
86. Методика определения систематической ошибки инклинометра. Периодичность и шаг измерений. Проектирование профилей наклонно-направленных скважин.
87. Типы профилей скважин и методика их выбора для конкретных условий. Определение максимальной и минимальной интенсивности искривления скважин по отдельным интервалам. Контроль за проводкой направленных скважин.

88. Определение требуемых зенитного и азимутального углов для попадания ствола в заданную точку. Допустимые отклонения скважин от проектной точки вскрытия продуктивного горизонта
89. Основные положения Закона Российской Федерации «О промышленной безопасности» применительно к курсу по противофонтанной безопасности и нормативным документам о промышленной безопасности опасных производственных объектов. Определение «Газонефтеводопроявление» (ГНВП), «открытый фонтан» (ОФ), «выброс», «грифон». Давления, определяющие безопасное строительство скважины.
90. Категории скважин по степени опасности возникновения ГНВП. Основные причины возникновения ГНВП при бурении, креплении, перфорации и освоении нефтяных и газовых скважин. Основное условие равновесия в скважине.
91. Причины перехода ГНВП в открытые фонтаны. Мероприятия по предупреждению ГНВП: при бурении скважин, при подъеме и спуске инструмента, при креплении, при установке ванн и остановках при вскрытом пласте, при поглощении промывочной жидкости. Обнаружение ГНВП. Прямые и косвенные признаки обнаружения ГНВП.
92. Приборы и системы обнаружения ГНВП. Характерные особенности ГНВП. Максимальные давления, возникающие при ГНВП. Проникновение газа из пласта в ствол скважины. Методы и способы ликвидации ГНВП.
93. Обязанности буровой вахты при обнаружении ГНВП по предупреждению открытых фонтанов. Виды и темы инструктажей по предупреждению возникновения ГНВП. Методы организации и проведения учебных тревог.
94. Назначение, устройство технические характеристики, маркировка и правила эксплуатации превенторов. Назначение и устройство плашечных превенторов ППГ-230х350, ППР-230х350, универсального превентора ПУГ-230х350.
95. Назначение и устройство малогабаритных превенторов ПМТ 156х21, ППО-Т 152х21, ППШР-2ФТ 152х21 и их аналогов, канатных превенторов. Назначение, устройство, принцип действия, механическая характеристика манифольда противовыбросового МПБ2-80х350. Блоки глушения и дросселирования.
96. Прямоточные задвижки с ручным и гидравлическим управлением. Дроссели, шаровые краны, обратные клапаны. Аварийная одиночная труба с шаровым краном. Колонные головки, устьевой герметизатор ГУ 146/245. Типовые схемы обвязки устья скважины в соответствии с ГОСТ 13862-90, условия выбора.
97. Необходимая документация на ПВО. Требования к монтажу и эксплуатации ПВО согласно «Правилам безопасности в нефтяной и газовой промышленности» ПБ 08-624-03. Периодичность ревизии и ремонта ПВО. Гидроуправление превенторами и задвижками манифольда.
98. Назначение, техническая характеристика, устройство основного и вспомогательного пультов. Основные узлы, агрегаты и приборы системы гидроуправления, их назначение и принцип действия. Управление ПВО с основного и вспомогательного пультов. Регулирующий клапан на основном и вспомогательном пульте
99. Вредные и опасные свойства паров нефти, нефтепродуктов и газов: ПДК, токсичность, статистическое электричество, сероводород, окись и двуокись углерода, серы и др., действие на организм и средства защиты.
100. Контроль воздушной среды: порядок КВС, требования к персоналу по проведению КВС, порядок проведения и меры безопасности. Методы определения вредных и опасных примесей в воздухе. Организация КВС на месторождениях, содержащих сероводород.
101. Виды средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения. Условия работы и область применения фильтрующих, модульных и изолирующих противогазов. Подбор маски, коробки и их отбраковка. Правила проверки и хранения фильтрующих и изолирующих противогазов.
102. Шланговые противогазы: типы, условия работы, проверка, комплектность, количество работающих, взаимодействие работающих в различных условиях работы в загазованной среде.
103. Особенности проведения работ в загазованной среде. Обязанности работников при проведении КВС
104. Безопасные приемы по герметизации устья скважины и ликвидации ГНВП. Противопожарные мероприятия при работах по ликвидации ГНВП.

Перечень практических заданий

1. Определение глубин залегания представленных пород по разрезу скважины.
2. Составление проекта бурения скважины и геолого-технического наряда.
3. Расчёт компоновки бурильной колонны.
4. Расчёт конструкции скважины.
5. Определение параметров промывочной жидкости.
6. Расчёт компонентов промывочной жидкости.
7. Приготовление промывочной жидкости.
8. Измерение твёрдости методом вдавливания штампа.
9. Обоснование критерия рациональной отработки долот.
10. Расчёт отработки долота.
11. Подбор долот в зависимости от категории буримости пород.
12. Описание износа долота для списания.
13. Расчёт параметров режима бурения с отбором керна.

14. Расчёт траектории ствола скважины.
15. Анализ энергетических характеристик турбобуров.
16. Расчёт необходимого количества воды для уменьшения плотности 1 м³ бурового раствора до необходимой величины.
17. Расчёт параметров режима первичного вскрытия продуктивного горизонта.
18. Расчёт веса бурового инструмента.
19. Расчёт вертикальных нагрузок и выбор типа вышки.
20. Расчёт удельного веса задавочной жидкости.
21. Классификация пластового давления.
22. Функции конструкции скважины.
23. Выбор глубины спуска колонны.

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие

Задание 1. ПК 1.1

Список 1		Список 2	
1	Прочность	А	свойство материалов восстанавливать свои размеры и форму
2	Твёрдость	Б	свойство материала сопротивляться разрушению от динамических нагрузок.
3	Вязкость	В	способность материала сопротивляться внедрению в него
4	Упругость	Г	способность материала сопротивляться разрушению под действием приложенных к нему внешних сил.

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	2	3	4

Задание 2. ПК 1.2

Текст задания: Установите соответствие между понятием и его определением современных технологий бурения.

Список 1		Список 2	
1	Безводные технологии бурения	А	биоразлагаемые буровые растворы, синтетические буровые жидкости.
2	Энергосберегающее оборудование	Б	рециклинг буровых растворов, переработка шлама.
3	Экологически безопасные буровые растворы	В	использование буровых растворов на основе воздуха или газа, сухое бурение.
4	Утилизация и переработка отходов	Г	солнечные панели для питания датчиков и оборудования, ветрогенераторы в отдалённых районах с сильными ветровыми потоками.
5	Возобновляемые источники энергии	Д	электрические буровые установки, энергоэффективные двигатели, рекуперация энергии.

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	2	3	4	5

Задание 3. ПК 1.2

Текст задания: Установите соответствие между понятием и его определением.

Список 1		Список 2	
1	Бурильная колонна	А	обеспечить гидравлическую и механическую связь работающего на забое долота и ствола скважины с поверхностным механическим и гидравлическим оборудованием
2	Назначение бурильной колонны	Б	описывает, как на её элементы колонны действуют различные силы в процессе работы:
3	Физическая модель бурильной колонны	В	устройство, которое применяют при бурении скважин

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	2	3

Задания закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность

Задание 4. ПК 1.1

Текст задания: Установите последовательность технологического процесса пайки.

1) Сборка деталей.
2) Нанесение флюса.
3) Подготовка поверхности под пайку.
4) Укладка припоя.
5) Пайка.
6) Обработка деталей после пайки.

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность букв слева на право:*

Задание 5. ПК 1.2

Текст задания: монтаж буровой установки включает следующие этапы:

1. Монтаж буровой вышки
2. Планировочно-разбивочные и подготовительные работы.
3. Строительство привышечных соединений.
4. Монтаж электрооборудования.
5. Строительство фундаментов и оснований под буровую вышку, буровое, силовое и вспомогательное оборудование.
6. Монтаж бурового, механического и силового оборудования.

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право:*

Задание 6. ПК 1.2

Текст задания: восстановите последовательность работы турбинного забойного двигателя

1) в статоре формируется направление потока жидкости, что делает его направляющим элементом турбины
2) поток промывочной жидкости подаётся в первую ступень турбинного забойного двигателя
3) создание силы, которая стремится повернуть ротор, связанный с валом турбины.
4) из каналов статора поток жидкости перемещается на лопасти турбины под заданным углом, что оказывает воздействие на ротор

Ответ: *Запишите соответствующую последовательность букв слева на право:*

Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Задание 7. ПК 1.1

Текст задания: При каких 2-х условиях в диаграмме состояния Fe_3C^4 образуется «эвтектика-ледебурит»?

1) при t^o – 727^o и содержании углерода 0,81%
2) при t^o – 1043^o и содержании углерода 4,3%

Ответ:

Обоснование:

Задание 8. ПК 1.1

Текст задания: Какой из технических металлов пластичнее других?

1) Железо
2) Медь
3) Цинк
4) Свинец

Ответ:

Обоснование:

Задание 9. ПК 1.2

Текст задания: способность горных пород изнашивать разрушающий их инструмент.

1. прочность
2. абразивность
3. деформация
4. твердость

Ответ:

Обоснование:

Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и с обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Задание 10. ПК 1.1

Текст задания: Сплавы на основе каких цветных металлов применяют для уменьшения веса конструкций?

1. Магний
2. Алюминий
3. Железо
4. Титан
5. Медь

Ответ:

Обоснование:

Задание 11. ПК 1.1

Текст задания: Какой режущий инструмент применяется для обработки отверстий?

1. Отрезной резец
2. Концевая фреза
3. Спиральное сверло
4. Зенкер

Ответ:

Обоснование:

Задание 12. ПК 1.2

Текст задания: выберите требования, предъявляемые при подборе забойных двигателей.

1. Диаметр забойного двигателя должен находиться в пределах 80–90% от диаметра долота.
2. Расход промывочной жидкости должен быть близким к номинальному расходу двигателя.
3. Запуск двигателя ударами о забой не допускается
4. Крутящий момент, который развивает забойный двигатель, должен быть достаточным для эффективного разрушения горной породы на забое скважины.
5. Конструкция забойного двигателя должна в максимальной степени способствовать бурению ствола скважины по заданной траектории с целью реализации её проектного профиля.

Ответ:

Обоснование:

Задание открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Задание 13. ПК 1.1

Текст задания: Дайте определение сварки.

Ответ:

Задание 14. ПК 1.2

Текст задания: Демонтаж буровой установки – это

Ответ:

Задание 15. ПК 1.2

Текст задания: перечислите напряжения и нагрузки, действующие на бурильную колонну

Ответ:

Ключи к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	1-Г, 2-В, 3-Б, 4-А	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2.	1-В, 2-Д, 3-А, 4-Б, 5-Г	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
3.	1-В, 2-А, 3-Б	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
4.	3,1,4,2,5,6	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи

5.	2,5,1,3,6,4	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
6.	2,1,4,3	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
7.	2 **Обоснование:** при t^o – 727^o и содержании углерода 0,81% образуется эвтектоид – перлит.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
8.	4 **Обоснование:** свинец легко деформируется под давлением при комнатной температуре.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
9.	2 **Обоснование: Абразивность** — это способность шлифовать, истирать какую-либо поверхность	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
10.	1,2,4, **Обоснование:** эти металлы входят в группу легких металлов, где удельный вес в г/см^3 не превышает 4,5 г/см^3	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
11.	3,4 **Обоснование:** фреза и резец предназначены для обработки наружных поверхностей.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
12.	1,2,4,5 **Обоснование:** Запуск двигателя ударами о забой не допускается - это правило эксплуатации забойных двигателей	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
13.	**Ответ:** Сварка – технологический процесс получения неразъёмных соединений за счёт образования межатомных или межмолекулярных связей на поверхностях соединяемых заготовок.	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует
14.	**Ответ: Демонтаж буровой установки** — это процесс разборки и удаления компонентов и элементов буровой установки с рабочего места или буровой площадки. Производится в порядке, обратном монтажу.	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
15.	**Ответ:** осевые силы, динамические нагрузки, изгибающие нагрузки, нагрузки на скручивание	1 балл – полное правильное соответствие 0 баллов – все остальные случаи

2.1.2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. Аттестационный лист

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ
(учебная практика)

Студента (ки) _____
(Ф.И.О.)

__ курса группы **БНГС - _____очной** формы обучения

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**
Индекс практики **УП.01**
по профессиональному модулю **ПМ.01 Проведение работ по эксплатационному и разведочному бурению**
в профильной организации _____
Сроки прохождения практики: **с_____по_____**
Виды и объём выполненных работ:

Виды работ	**Содержание работ**	**Коды освоенных компетенций**	**Дата**	**Подпись руководителя практики от предприятия (организации, учреждения)**
Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин	- Изучение комплекса бурового оборудования; - Монтаж и демонтаж буровой установки; - Привышечные сооружения и основания под буровые установки; - Выполнение схем расположения и обвязки бурового оборудования; - Подготовительные работы к бурению. Противовыбросовое оборудование; -Технологический процесс бурения скважины; -Технология приготовления и обработка бурового раствора; -Ознакомление с ГТН; - Конструкция скважины; - Буровые долота; - Оформление отчетной документации.	ПК 1.1		

Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин	- Бурильная колонна; - Забойные двигатели; - Промывка скважины и буровые растворы; - Ознакомление с базой производственного обслуживания; - Крепление и освоение скважины; - Оформление отчетной документации; - Ознакомление с деятельностью бурового предприятия; - Ознакомление с рабочим местом помощника бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первого); - Участие в выполнении спуско-подъемных операций и наращивание инструмента, изучение процессов спуско-подъемных операций; - Изучение процесса приготовления и обработки бурового раствора; - Участие в выполнении работ по заканчиванию скважин; - Оформление отчетной документации.	ПК 1.2		
Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин	- Работы по профилактике осложнений и аварий в процессе бурения; - Монтаж и демонтаж бурового оборудования; - Самостоятельное выполнение работ помощника бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первого); - Ознакомление с тренажером – имитатором бурения АМТ – 231; - Изучение инструментария тренажера имитатора-имитатора бурения АМТ – 231; - Оформление отчетной документации; - Ознакомление с интерфейсом и функциональными возможностями тренажера – имитатора бурения АМТ – 231; - Отработка практических действий процесса углубления скважины; - Отработка практических действий выполнений спускоподъемных операций; - Отработка практических действий процесса цементирования скважин; - Отработка практических действий ликвидации нефтегазопроявлений; - Оформление отчетной документации	ПК 1.3		

Отзыв о качестве прохождения практики:

Показатели результатов практической деятельности	**Критерии оценивания**
Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка предприятия (организации, учреждения), дисциплины труда и технологической дисциплины	да/ нет
Выполнение требований по охране труда, технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности	да/ нет

Соответствие содержания работ видам работ по программе практики	соответствует/ частично соответствует/ не соответствует
Оценка полноты реализации программы практики в части приобретения практического опыта	полностью реализована/ частично реализована/ не реализована
Характеристика сформированности компетенций: ПК 1.1- 1.3 - ПК 1.1. Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин; - ПК 1.2. Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин; - ПК 1.3. Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин. ОК 1 – 09 - ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; - ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; - ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; - ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; - ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; - ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; - ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; - ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	освоены/ не освоены

Рекомендуемая оценка за практику _____ / _____ /

Руководитель практики от профильной организации

М.П. _____
(подпись) (дата)(ФИО)

Руководитель практики от колледжа

_____
(подпись) (дата) (ФИО)

2. Дневник

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Саратовской области

"Энгельсский колледж профессиональных технологий"

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

ДНЕВНИК

прохождения практической подготовки

(учебная практика)

по профессиональному модулю **ПМ.01 Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению.**

студента (ки)_____

(Ф.И.О.)

____курса группы **БНГС - _____ очной** формы обучения

Инднкт практики _____

в профильной организации_____

Сроки прохождения практики: **с_____ по _____**

Руководитель практики от профильной организации

М.П. _____

(подпись) (дата)(Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа

_____

(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

оценка _____

Энгельс 20__ г

Дата	Содержание работы	Подпись руководителя практики от предприятия (организации, учреждения)
	Изучение комплекса бурового оборудования	
	Монтаж и демонтаж буровой установки	
	Привышечные сооружения и основания под буровые установки	
	Выполнение схем расположения и обвязки бурового оборудования.	
	Подготовительные работы к бурению. Противовыбросовое оборудование.	
	Технологический процесс бурения скважины.	
	Технология приготовления и обработка бурового раствора	
	Ознакомление с ГТН	
	Конструкция скважины	
	Буровые долота.	
	Оформление отчетной документации.	
	Бурильная колонна	
	Забойные двигатели	
	Промывка скважины и буровые растворы	
	Ознакомление с базой производственного обслуживания	
	Крепление и освоение скважины	
	Оформление отчетной документации	
	Ознакомление с деятельностью бурового предприятия	
	Ознакомление с рабочим местом помощника бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первого);	
	Участие в выполнении спускоподъемных операций и наращивание инструмента, изучение процессов спускоподъемных операций	
	Изучение процесса приготовления и обработки бурового раствора	
	Участие в выполнении работ по закачиванию скважин	
	Оформление отчетной документации	
	Работы по профилактике осложнений и аварий в процессе бурения	
	Монтаж и демонтаж бурового оборудования	
	Самостоятельное выполнение работ помощника бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первого);	
	Ознакомление с тренажером – имитатором бурения АМТ – 231	
	Изучение инструментария тренажера имитатора-имитатора бурения АМТ – 231	
	Оформление отчетной документации	
	Ознакомление с интерфейсом и функциональными возможностями тренажера – имитатора бурения АМТ – 231	

	Отработка практических действий процесса углубления скважины	
	Отработка практических действий выполнений спускоподъемных операций	
	Отработка практических действий процесса цементирования скважин	
	Отработка практических действий ликвидации нефтегазопроявлений	
	Оформление отчетной документации	

3. Отчет

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
"Энгельсский колледж профессиональных технологий"

ОТЧЁТ

прохождения практической подготовки
(учебная практика)

студента (ки)_____
(Ф.И.О.)

___курса группы **БНГС - _____очной** формы обучения

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

Индекс практики **УП.01**

по профессиональному модулю **ПМ.01 Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению.**

в профильной организации_____

Сроки прохождения практики: **с_____по_____**

Руководитель практики от предприятия (организации, учреждения)

М.П. _____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа

_____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Энгельс 20__ г

2.1.3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. Договор о практической подготовке обучающихся

г. Энгельс «____»_____202__ г

ГАПОУ СО «Энгельсский колледж профессиональных технологий», именуемый в дальнейшем «Заказчик», в лице директора Копейко Е.Н., действующего на основании Устава, с одной стороны, и_____ именуемое в дальнейшем «Профильная организация», в лице _____, действующего на основании **устава** __, с другой стороны, именуемые по отдельности «Сторона», а вместе «Стороны», заключили настоящий Договор о нижеследующем.

1. Предмет договора

1.1. Предметом настоящего Договора является организация практической подготовки обучающихся (далее- практическая подготовка).

1.2. Образовательная программа (программы), компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка, количество обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации практической подготовки, согласуются Сторонами и являются неотъемлемой частью настоящего договора (приложение № 1).

2. Права и обязанности сторон

2.1. Заказчик обязан:

2.1.1 не позднее, чем за 3 рабочих дня до начала практической подготовки по каждому компоненту образовательной программы представить в Профильную организацию поименные списки обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы посредством практической подготовки;

2.1.2 назначить руководителя по практической подготовке от Заказчика, который:

- обеспечивает контроль организации образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;
- организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Организации, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.1.3 при смене руководителя по практической подготовке в 3-х дневный срок сообщить об этом Профильной организации;

2.1.4 установить виды учебной деятельности, практики и иные компоненты образовательной программы, осваиваемые обучающимися в форме практической подготовки, включая место, продолжительность и период их реализации;

2.1.5 направить обучающихся в Профильную организацию для освоения компонентов образовательной программы в форме практической подготовки;

2.2 Профильная организация обязана:

2.2.1 создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;

2.2.2 назначить ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации;

2.2.3 при смене лица, указанного в пункте 2.2.2, в 3-х дневный срок сообщить об этом Заказчику;

2.2.4 обеспечить безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.2.5 проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать руководителю Заказчика об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;

2.2.6 ознакомить обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации;

2.2.7 провести инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществлять надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности;

2.2.8 предоставить обучающимся и руководителю по практической подготовке от Заказчика возможность пользоваться помещениями Профильной организации, а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения;

2.2.9 обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщить руководителю по практической подготовке от Заказчика;

2.3 Заказчик имеет право:

2.3.1 осуществлять контроль соответствия условий реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки требованиям настоящего Договора;

2.3.2 запрашивать информацию об организации практической подготовки, в том числе о качестве и объеме выполненных обучающимися работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

2.4. Профильная организация имеет право:

2.4.1 требовать от обучающихся соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, режима конфиденциальности, принятого в Профильной организации, предпринимать необходимые действия, направленные на предотвращение ситуации, способствующей разглашению конфиденциальной информации;

2.4.2 в случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося.

3. Сроки действия договора

3.1. Настоящий Договор вступает в силу после его подписания и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.

4. Заключительные положения

4.1. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются Сторонами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4.2. Изменение настоящего Договора осуществляется по соглашению Сторон в письменной форме в виде дополнительных соглашений к настоящему Договору, которые являются его неотъемлемой частью.

4.3. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон. Все экземпляры имеют одинаковую юридическую силу.

5. Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Заказчик:	Профильная организация:
ГАПОУ СО «Энгельсский колледж профессиональных технологий»	_____
_____	_____
_____	_____
	_____
	(полное наименование)
Адрес: 413124, Саратовская обл.	_____
г. Энгельс, ул. Студенческая зд. 192	_____
тел. 99-01-92	_____
_____	_____
Директор Колледжа	Руководитель
_____/ Е.Н. Копейко /	_____/_____/
м. п.	м. п.

Приложение № 1

к Договору от «____»_____202___г. №_____

1. Код и наименование специальности/профессии среднего профессионального образования:
2. Курс обучения, № группы:_____
3. Сроки прохождения практической подготовки:
   с «_____»_____202___г.
4. Продолжительность практики: по режиму работ принимающей организации
5. Поименные списки, количество обучающихся:

№ п/п	Ф.И.О. обучающегося	Дата рождения

6. Ответственный руководитель от организации (колледжа) по практической подготовке:

№ п/п	Ф.И.О.	Должность	Контактный телефон

7. Компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка: Производственная практика (ПП.0) по ПМ.0

2. Задание на практику

Согласовано с предметно – цикловой комиссией
специальности «Бурение нефтяных и газовых скважин»
Протокол № ___ от _____ 20____г
Председатель ПЦК _____ / _____ /

Задание
прохождения практической подготовки
(производственная практика**)**

студенту (ке) _____
(Ф.И.О.)

__ курса группы БНГС - очная форма обучения

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

Индекс практики **ПП.01**

по профессиональному модулю **ПМ.01 Проведение работ по эксплатационному и разведочному бурению**

в профильной организации_____

Сроки прохождения практики: **с_____ по_____**

Общая часть:

- общая характеристика и структура предприятия;
- выполнение комплекса работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин;
- выполнение комплекса работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин;
- осуществление геонавигационного сопровождения бурения нефтяных и газовых
- скважин;
- требования ТБ и производственной санитарии.

Специальная часть:

1. Составление технического проекта.
2. Заполнение геолого-технического наряда.
3. Разработка инструктивно-технологической карты, нормативной карты, заказ-наряда.

Документальная часть:

Приложение 1. Приказ Минприроды России от 14.06.2016 №356 (ред. от 20.09.2019) «Об утверждении Правил разработки месторождений углеводородного сырья»

Приложение 2**.** Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020 №534 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».

Приложение 3. Буровой журнал.

Приложение 4. Индикаторная диаграмма.

Приложение 5. Суточный рапорт бурового мастера

Приложение 6. Накопительные ведомости.

Руководитель практики от профильной организации
М.П. _____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа

_____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

3. Аттестационный лист

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ
(производственная практика)

Студента (ки) _____
(Ф.И.О.)

__ курса группа **БНГС - очной** формы обучения
Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**
Индекс практики **ПП.01**
по профессиональному модулю **ПМ.01 Проведение работ по эксплатационному и разведочному бурению**
в профильной организации _____
Сроки прохождения практики: _____
Виды и объём выполненных работ:

Виды работ	**Содержание работ**	**Коды освоенных компетенций**	**Дата**	**Подпись руководителя практики от предприятия (организации, учреждения)**
Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин	- Участие в подготовительных и окончательных работах в процессе бурения нефтяных и газовых скважин; - Укладка и сортировка бурильного инструмента; - Выполнение (под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ) решений протокола пусковой комиссии - Консервация буровых насосов и оборудования системы очистки; - Выполнение работ по оборудованию устья скважины; - Прием и сдача вахты в объеме должностной инструкции, проверка исправности средств индивидуальной защиты и приборов контроля и анализа воздушной среды.	ПК 1.1		
Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин	- Заполнение основных и дополнительных емкостей водой и буровым раствором, наблюдение за изменением уровня раствора, контроль за доливом скважин; - Контроль процесса промывки скважины на всех этапах строительства скважины; - Выполнение работ по креплению скважин; - Выполнение работ по свинчиванию и развинчиванию резьбовых соединений бурильных и обсадных труб пневматическими и гидравлическими ключами; - Выполнение грузозахватных работ элеваторами; - Наворот спецразъединителя и подгоночного патрубка.	ПК 1.2		
Осуществлять	- Участие в процессе сборки, разборки автономного	ПК 1.3		

геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин	комплекса для геофизических исследований скважин на бурильном инструменте и ведение спуско-подъемных операций под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ; - Сборка и разборка испытателя пластов на бурильных трубах под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ; - Ознакомление с программой управления траекторией ствола скважины и списком необходимого оборудования и программного обеспечения; - Составление плана работ по сопровождению скважин; - Анализ потенциальных рисков при проведении технологических операций в процессе проводки скважин; - Оформление отчета по практической подготовке.			

Отзыв о качестве прохождения практики:

Показатели результатов практической деятельности	**Критерии оценивания**
Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка предприятия (организации, учреждения), дисциплины труда и технологической дисциплины	да/ нет
Выполнение требований по охране труда, технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности	да/ нет
Соответствие содержания работ видам работ по программе практики	соответствует/ частично соответствует/ не соответствует
Оценка полноты реализации программы практики в части приобретения практического опыта	полностью реализована/ частично реализована/ не реализована
Характеристика сформированности компетенций: ПК 1.1- 1.3 - ПК 1.1. Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин. - ПК 1.2. Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин - ПК 1.3. Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин ОК 1 – 09 - ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; - ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; - ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; - ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	освоены/ не освоены

социального и культурного контекста; - ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; - ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; - ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; - ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	

Рекомендуемая оценка за практику _____ / _____ /

Руководитель практики от профильной организации

М.П. _____

(подпись) (дата) (ФИО)

Руководитель практики от колледжа

_____

(подпись) (дата) (ФИО)

4. Дневник

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
"Энгельсский колледж профессиональных технологий"

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

ДНЕВНИК

прохождения практической подготовки
(производственная практика)

по профессиональному модулю **ПМ.01 Проведение работ по эксплатационному и разведочному бурению**

студента (ки)_____
(Ф.И.О.)

__курса группы **БНГС - очной** формы обучения
Индекс практики_____

в профильной
организации_____

Сроки прохождения практики: _с_____по _____

Руководитель практики от профильной организации

М.П. _____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа

_____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

оценка _____

Энгельс 20__ г

Дата	Содержание работы	Подпись

		руководителя практики от предприятия (организации, учреждения)
	Участие в подготовительных и окончательных работах в процессе бурения нефтяных и газовых скважин	
	Укладка и сортировка бурильного инструмента	
	Выполнение (под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ) решений протокола пусковой комиссии	
	Консервация буровых насосов и оборудования системы очистки	
	Выполнение работ по оборудованию устья скважины	
	Прием и сдача вахты в объеме должностной инструкции, проверка исправности средств индивидуальной защиты и приборов контроля и анализа воздушной среды	
	Заполнение основных и дополнительных емкостей водой и буровым раствором, наблюдение за изменением уровня раствора, контроль за доливом скважин	
	Контроль процесса промывки скважины на всех этапах строительства скважины	
	Выполнение работ по креплению скважин	
	Выполнение работ по свинчиванию и развинчиванию резьбовых соединений бурильных и обсадных труб пневматическими и гидравлическими ключами	
	Выполнение грузозахватных работ элеваторами	
	Наворот спецразъединителя и подгоночного патрубка	
	Участие в процессе сборки, разборки автономного комплекса для геофизических исследований скважин на бурильном инструменте и ведение спускоподъемных операций под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ	
	Сборка и разборка испытателя пластов на бурильных трубах под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ	
	Ознакомление с программой управления траекторией ствола скважины и списком необходимого оборудования и программного обеспечения	
	Составление плана работ по сопровождению скважин	
	Анализ потенциальных рисков при проведении технологических операций в процессе проводки скважин	
	Оформление отчета по практической подготовке	

5. Характеристика

ОТЗЫВ - ХАРАКТЕРИСТИКА

дана студенту (ке) _____

проходившему (ей) практическую подготовку (производственную практику по профилю специальности)

в период **с**_____**по**_____ . в профильной организации_____

_____

Студент (ка)_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Практика заслуживает оценки _____ / _____ /

Руководитель практики от предприятия (организации, учреждения)_____

(должность)

_____ _____ _____

(дата) (подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

6. Отчет

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Саратовской области

"Энгельсский колледж профессиональных технологий"

ОТЧЁТ

прохождения практической подготовки

(производственная практика)

студента (ки)_____

(Ф.И.О.)

__ курса группы **БНГС-_____очной__**формы обучения

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

Индекс практики **ПП 01**

по профессиональному модулю **ПМ.01 Проведение работ по эксплатационному и разведочному бурению_**

в профильной организации_____

_____

Сроки прохождения практики: **с_____ _____по_____**

Руководитель практики от предприятия (организации, учреждения)

М.П. _____

(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа

_____

(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Энгельс 20__г

СОДЕРЖАНИЕ

стр

Введение

1. Основная часть (*ответы на вопросы задания по практике*)

1.1 Общая характеристика и структура предприятия

1.2 Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин.

1.3 Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин.

1.4 Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин

1.5 Требования ТБ и производственной санитарии.

Заключение

Список используемых источников

Приложения

2.2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА ПО МОДУЛЮ ПМ 01 Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению

КОД ДЭ 21.02.02 – 1- 2025 Бурение нефтяных и газовых скважин

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения профессионального модуля

ПМ.02 ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

МДК 02.01 Технология капитального ремонта скважин

программы подготовки специалистов среднего звена/
квалифицированных рабочих и служащих
на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин «БНГС»***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	11
2.1	Промежуточная аттестация	11
2.1.1	Оценочные материалы проведения экзамена по МДК 02.01	11
2.1.2	Оценочные материалы учебной практики (УП 02)	15
2.1.3	Оценочные материалы производственной практики (ПП 02)	20
2.1.4	Оценочные материалы экзамена по модулю	32

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.02 Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин**,** на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

Рабочей программы ПМ.02 Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин, утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

Приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин» с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

Локальный акт ГАПОУ СО «ЭКПТ».

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО ФОС по ПМ.02 Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин МДК 02.01 Технология капитального ремонта скважин включает оценочные материалы для проведения

промежуточной аттестации:

Цель ПА – проверка достижения запланированных по профессиональному модулю результатов обучения.

Промежуточная аттестация по ПМ.02 Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин МДК 02.01 Технология капитального ремонта скважин осуществляется в форме **экзамена МДК**. Экзамен проводится в специально выделенный день и длится 6 академических часов. Экзамен проводится в устной форме по окончании изучения МДК.

Промежуточная аттестация по учебной практике УП 02 и производственной практике ПП 02 профессионального модуля ПМ.02 Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин проводится в форме **дифференцированного зачета.** Дифференцированный зачет проводится по окончании практики в последний день в устной форме (защита отчета).

Промежуточная аттестация по ПМ.02 Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин проводится в форме **экзамена по модулю**. Экзамен по модулю проводится в специально выделенный день и длится 6 академических часов. Экзамен по модулю проводится в устной форме по окончании изучения МДК 02.01 Технология капитального ремонта скважин осуществляется и прохождения учебной практики УП 02 и производственной практики ПП 02. Итогом квалификационного экзамена является решение аттестационной комиссии: *«Вид профессиональной деятельности освоен»* или *«Вид профессиональной деятельности не освоен***» с выставлением дифференцированной оценки**

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности: ВД 2 Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин

Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля:

Элементы модуля, профессиональный модуль	**Формы промежуточной аттестации**	
1	**2**	
ПМ.02 Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин		Экзамен по модулю
МДК 02.01 Технология капитального ремонта скважин	Экзамен	
УП	Дифференцированный зачет	
ПП	Дифференцированный зачет	

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

Код	***Содержание компетенции***

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Вид деятельности	***Код***	***Содержание компетенции***
ВД 2 Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	ПК 2.1.	Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин
	ПК 2.2.	Осуществлять демонтаж и монтаж устьевого и противовыбросового оборудования в процессе капитального ремонта нефтяных и газовых скважин
	ПК 2.3.	Выполнять комплекс работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин

Код Компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенции** (31 -…, У1 - …, Н1 - …)	**Тема, номер задания**	**Тип Задания** (закрытые, открытые, комбинированные)	**Уровень сложности задания и время выполнения** базовый (1-3 мин) повышенный (3-5 мин) высокий (5-10 мин)
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Навыки** - участия в подготовке и окончании процессов капитального ремонта и глушения скважин -проверки, визуального осмотра технического состояния, комплектности и исправности оборудования, инструмента, технических устройств, СИЗ для проведения монтажа, демонтажа противовыбросового оборудования скважин; -определения избыточного давления на устье скважин перед монтажом противовыбросового оборудования -проведения долива промывочной жидкости до устья скважин; -выполнения работ по демонтажу, монтажу нагнетательных линий противовыбросового оборудования -проведения гидравлического испытания противовыбросового оборудования скважин после проведения его монтажа; -проверки герметичности фланцевых соединений противовыбросового оборудования скважин при проведении монтажа, демонтажа; -оформления акта о гидравлических испытаниях противовыбросового оборудования скважин -шаблонировки и отбраковки насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах;	Тема 1.1. Тема 1.2 и т. д**.**	закрытые, открытые, комбинированные	базовый (1-3 мин) повышенный (3-5 мин) высокий (5-10 мин)
ОК 02 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам				
ОК 04 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности				
ПК 2.1. Выполнять комплекс подготовительн				

ых работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	-свинчивания насосно-компрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах; -смазки резьбовых соединений насосно-компрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах; -долива жидкости в скважину в процессе проведения спускоподъемных операций на скважинах; -спуска и подъема колонны насосно-компрессорных труб в процессе спускоподъемных операций на скважинах; -замера толщины стенки насосно-компрессорных труб после проведения спускоподъемных операций на скважинах; -участия в проведении ловильных работ на скважинах под руководством мастера по сложным работам; -контроля параметров бурового раствора в процессе ловильных работ; - информирования непосредственного руководителя об аварийной ситуации, произошедшей при проведении капитального ремонта скважин; -участия в подготовительных и заключительных работах по проведению ремонто-изоляционных работ; -выполнения ремонтно-изоляционных работ в скважине; -разбуривания цементных и полимерных мостов при проведении ремонтно-изоляционных работ в скважинах. **Умения** - оказывать первую помощь при несчастных случаях; - выполнять сборку и установку оборудования глушения скважин в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации производственного объекта; -выявлять неисправности технологического оборудования, устройств и приборов для осуществления глушения скважин; -осуществлять контроль технологического процесса глушения скважин - выявлять дефекты оборудования, инструмента, технических устройств, СИЗустьевого и противовыбросового оборудования - анализировать показания манометра, установленного на устье скважин - закачивать промывочную жидкость с использованием специализированной техники до устья скважин;			
ПК 2.2. Осуществлять демонтаж и монтаж устьевого и противовыбросового оборудования в процессе капитального ремонта нефтяных и газовых скважин				
ПК 2.3. Выполнять комплекс работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин				

	-затягивать, откреплять гайки для установки превентора; -крепить превентор шпильками к крестовине фонтанной арматуры; -откреплять превентор при проведении демонтажа противовыбросового оборудования; -определять соответствие плашек диаметру дистанционного патрубка запорной компоновки; - соединять выкидные трубопроводы с опорами превентора трубами с быстроразъемными соединениями -примененять запорно-регулирующую арматуру при проведении гидроиспытаний превенторной установки; -выявлять дефекты, пропуски, течи фланцевых соединений противовыбросового оборудования; -вносить результаты гидравлических испытаний противовыбросового оборудования в акт после проведения монтажа устьевого противовыбросового оборудования скважин -выявлять неисправности в работе элеваторов, штропов, гидравлических и механических ключей, клинового захвата подъемного агрегата перед проведением спускоподъемных операций на скважинах - выявлять повреждения наружной поверхности трубы, муфты и резьбовых соединений насосно-компрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах -производить калибровку резьбы насосно-компрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах поверенными калибрами -применять ручные и автоматические ключи для свинчивания насосно-компрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах -выявлять перекосы, недовороты, перетяжку резьбовых соединений насосно-компрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах; -выявлять повреждения резьбовых соединений насосно-компрессорных труб до нанесения резьбовой смазки перед проведением спускоподъемных операций на скважинах измерять давление на устье скважины при помощи манометра при доливе жидкости в скважину во время проведения спускоподъемных операций			

	на скважинах; -определять плотность жидкости глушения скважины с помощью ареометра при доливе жидкости в скважину перед проведением спускоподъемных операций на скважинах; -определять нагрузку на крюке при помощи индикатора веса электронного (далее - ИВЭ) при спуске и подъеме колонны насосно-компрессорных труб в процессе спускоподъемных операций на скважинах; -применять толщиномер для измерения толщины стенки насосно-компрессорных труб после проведения спускоподъемных операций на скважинах; -подбирать ловильный инструмент -управлть гидравлическим или механическим ключом и клиновым захватом; -определять нагрузки на крюке; -применять технические устройства для ликвидации прихватов бурового инструмента; -измерять давление в кольцевом и трубном пространстве скважин при помощи манометра; - применять КИПиА для определения плотности и уровня бурового раствора в скважине; использовать системы радио- или телефонной связи; -выявлять дефекты нагнетательной линии, КИП перед проведением ремонтно-изоляционных работ в скважинах; -монтировать нагнетательные линии из труб с быстроразъемными соединениями и шарнирными коленами (уголками); -определять нагрузки на крюке при помощи ИВЭ; -определять плотность тампонажного раствора с помощью ареометра; -рассчитывать объем тампонажного раствора для проведения ремонтно-изоляционных работ в скважинах; -закачивать тампонажный раствор в скважины для проведения ремонтно-изоляционных работ в скважинах. **Знания** -схемы заземления, обвязки, расстановки оборудования и специализированной техники на устье скважины при производстве работ по капитальному ремонту скважин; -порядок демонтажа нагнетательных линий агрегата при проведении глушения скважин; -методы устранения негерметичности			

	фланцевых соединений при проведении глушения скважин; -требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности -технические характеристики оборудования и КИПиА, применяемых при глушении скважин; -план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий; -технологию глушения скважин в соответствии с планом производства работ; -виды осложнений в процессе глушения скважин; -свойства жидкости глушения, применяемой при глушении скважин; -способы и методы глушения скважин; -схемы монтажа противовыбросового оборудования, применяемого при проведении капитального ремонта скважин; порядок проведения работ по монтажу противовыбросового оборудования скважин; -нормы отбраковки противовыбросового оборудования скважин; -значения пластового и гидростатического давления в скважинах для проведения монтажа, демонтажа противовыбросового оборудования; -требования инструкции по работе с газоанализатором при монтаже противовыбросового оборудования скважин; -схемы с местами отбора проб воздуха газоанализатором при монтаже противовыбросового оборудования скважин; -схемы обвязки противовыбросового оборудования, фонтанной арматуры скважин для проведения монтажа, демонтажа; типов, устройства и технических характеристик противовыбросового оборудования скважин; -типы, стандартов резьбовых соединений противовыбросового оборудования скважин; -технологический регламент на гидравлические испытания противовыбросового оборудования скважин; -требования инструкции по эксплуатации, монтажу противовыбросового оборудования скважин; -порядок ведения технической документации при монтаже, демонтаже противовыбросового оборудования			

	скважин; -план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности; -технические характеристики подъемного агрегата, применяемого при проведении спускоподъемных операций на скважинах; -схемы расстановки оборудования на устье скважины при проведении спускоподъемных операций на скважинах; -конструкции, технических характеристик кронблоков, талевых блоков, крюкоблоков подъемного агрегата, применяемых при проведении спускоподъемных операций на скважинах; -назначения, принципа работы и правил эксплуатации КИПиА, применяемых при проведении спускоподъемных операций на скважинах; -технологических регламентов по проведению спускоподъемных операций на скважинах; -типы, размеры, маркировки, прочностные характеристики насосно-компрессорных труб, применяемых при проведении спускоподъемных операций на скважинах; -требования к отбраковке инструментов и оборудования, применяемых при проведении спускоподъемных операций на скважинах; -назначение и технические характеристики ключей для свинчивания и развинчивания насосно-компрессорных труб, применяемых при проведении спускоподъемных операций на скважинах; -виды смазочных материалов для смазки резьбовых соединений насосно-компрессорных труб, применяемых при проведении спускоподъемных операций на скважинах; -крутящие моменты свинчивания насосно-компрессорных труб и штанг, применяемых при проведении спускоподъемных операций на скважинах; -назначение, принцип работы и правил эксплуатации толщиномера труб, применяемого для измерения толщины стенки насосно-компрессорных труб после проведения спускоподъемных операций на скважинах; -назначение, принцип работы и правила эксплуатации поверенных калибров, применяемых для калибровки резьбы			

	насосно-компрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах; -план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий; -требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности; -технологию проведения ловильных работ; назначения и технические характеристики ловильных инструментов и технических устройств; -крутящие моменты свинчивания насосно-компрессорных труб и штанг; -назначение и технические характеристики оборудования свинчивания развинчивания; насосно-компрессорных труб, клиновых захватов -способы ликвидации прихватов технологического и фондового оборудования; -назначение и принцип действия технических средств, применяемых для ликвидации прихватов; -назначение, принцип работы и правила эксплуатации КИПиА; -назначение, принцип работы и правила эксплуатации манометра; -документацию на проведение ремонтно-изоляционных работ в скважинах; -назначение, принцип работы и правила эксплуатации ареометра; -правила применения тампонажного материала и типов тампонажного раствора; -план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий.			

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

2.1.1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА

по МДК 02.01 Технология капитального ремонта скважин

Перечень теоретических вопросов

1. Фонтанная эксплуатация. Условия фонтанирования скважин. Подъемные трубы фонтанных скважин. Оборудование устья скважин.
2. Типы фонтанных арматур. Основные части фонтанной арматуры: трубная головка, фонтанная елка. Пробное и рабочее давление фонтанной арматуры. Буферное и затрубное давление. Регулирование фонтана.
3. Компрессорная эксплуатация. Условия применения компрессорного способа эксплуатации скважин. Принцип действия газлифтной скважины.
4. Методы снижения пусковых давлений. Системы распределения рабочего агента. Общие сведения о компрессорах и компрессорных станциях
5. Глубинно-насосная эксплуатация. Устройство и принцип работы скважинного насоса. Схема глубинно-насосной установки.
6. Общие сведения о станках-качалках. Скважинные насосы трубные и вставные. Приспособления для скважинных насосов. Газовые якоря. Песочные якоря
7. Назначение, устройство и принцип действия этих приспособлений. Насосные штанги. Назначение и техническая характеристика штанг (диаметры штанг, длина штанг и др.) Подвеска штанг.
8. Оборудование устья глубинно-насосной скважины. Бесштанговые скважинные насосы. Насосная эксплуатация нефтяных скважин бесштанговыми погружными центробежными электронасосами. Принцип действия насоса.
9. Схема оснащения скважины и обвязки ее устья. Насосная эксплуатация нефтяных скважин бесштанговыми погружными винтовыми насосами. Принцип действия насоса.
10. Схема оснащения скважины обвязки ее устья. Эксплуатация газовых и газоконденсатных скважин. Особенности режима эксплуатации скважин. Контроль за работой скважин.
11. Передислокация оборудования и ремонтной бригады. Составление плана переезда и карты нефтепромысловых дорог на участке переброски оборудования.
12. Подготовка нефтепромысловой дороги и переброска оборудования. для труб и штанг около скважины для проведения ремонтных работ. Устройство рабочей площадки, мостков и стеллажей
13. Подготовка устья скважины. Сооружение якоря для крепления оттяжек. Снижение до атмосферного давления в за трубном пространстве перед разборкой устьевой арматуры скважины
14. Глушение скважины при отсутствии забойного клапана отсекателя. Оснащение устья скважины с возможным газонефтепроявлением на период работы противовыбросовым оборудованием в соответствии с планом производства работ.
15. Подготовка рабочей зоны для установки передвижного агрегата. Монтаж передвижного агрегата. Расстановка оборудования. Монтаж мачты.
16. Подготовка труб: проверка состояния поверхности, муфт и резьбовых соединений, шаблонирование, измерение длины труб, группирование труб по комплектам в соответствии с их типами и размерами.
17. Виды текущего ремонта скважин и общий характер работ. Особенности подготовительных работ перед текущим ремонтом скважин.
18. Планово-предупредительный – текущий ремонт скважин.
19. Восстановительный – текущий ремонт.
20. Общая характеристика видов работ текущего ремонта скважин:

    - ремонт скважин, оборудованных штанговыми скважинными насосами, в т.ч. смена насоса, устранение обрыва и отвинчивания штанг.

    – ремонт скважин, оборудованных УЭЦН, в т.ч. смена насоса.

    – ремонт скважин по очистке забоя и подъемной колонны от парафина, гидратов, солей и песчаных пробок.

    – консервация и расконсервация скважин.

    – ремонт газлифтных скважин.

    – ремонт фонтанных скважин.

– ремонт газовых скважин.

– ремонт скважин, связанный с не герметичностью НКТ.

21. Технология и оборудование для устранения смятых участков эксплуатационных колонн.
22. Контроль качества работ по устранению смятия обсадных колонн
23. Отключение пластов или их отдельных интервалов. Методы тампонирования под давлением.
24. Гидроиспытание НКТ или НКТ с пакером. Технология приготовления и виды тампонажных смесей.
25. Технология глушения скважин перед проведением ремонтно-изоляционных работ.
26. Исправление негерметичности цементного кольца. Наращивание цементного кольца за обсадной колонной
27. Изоляция сквозных дефектов обсадных труб. Повторная герметизация соединительных узлов обсадных труб. Исследования скважин перед проведением работ по устранению негерметичности обсадных труб.
28. Исследования скважин перед проведением работ по устранению негерметичности обсадных труб. Резьбовые соединения. Стыковочные устройства.
29. Муфты ступенчатого цементирования. Обследования обсадной колонны. Технологическая схема проведения операции по исправлению негерметичности обсадных труб.
30. Технология установки металлического пластыря. Метод тампонирования под давлением. Виды тампонирующих материалов. Испытание отремонтированного интервала.
31. Установка стальных пластырей. Технология гидроиспытания труб на избыточное давление. Методы определения глубины, размеров и характера нарушения обсадной колонны.
32. Подготовка внутренней поверхности обсадной колонны в интервале ремонта. Шаблонирование обсадной колонны. Устройства для запрессовки металлического пластыря. Технология установки стального пластыря в обсадной колонне.
33. Крепление слабосцементированных пород. Установка фильтров. Заполнение заколонного пространства гранулированными материалами или отсортированным песком.
34. Термические и термохимические способы крепления слабосцементированных пород.
35. Металлизация. Синтетические полимеры. Песчано-смолистые составы. Пеноцементы. Крепление призабойной зоны с использованием вяжущих материалов.
36. Выбор и подготовка скважин для ремонта. Технологический процесс крепления слабоцементированных пород.
37. Перевод на другие горизонты и приобщение пластов. Геофизические исследования для оценки нефтеводонасыщенности продуктивных горизонтов и оценки состояния цементного кольца между ними и соседними водоносными пластами.
38. Отключение нижнего перфорированного горизонта. Вскрытие перфорацией верхнего продуктивного горизонта. Установка цементного моста.
39. Ремонтные работы по технологии отключения верхнего пласта. Методы тампонирования под давлением, установки цементного моста, засыпки песком, установки разбуриваемых пакеров.
40. Определение герметичности эксплуатационной колонны Определение высоты подъема и качества цемента за колонной.
41. Определение наличия заколонных перетоков.
42. Оценка опасности коррозионного разрушения внутренней и наружной поверхностей обсадных труб. Снятие кривой восстановления давления и оценка коэффициента продуктивности скважины.
43. Оценка нефтенасыщенности пласта геофизическими методами. Освоение скважины.
44. Обследование обсадной колонны свинцовой печатью. Подготовительные работы.
45. Технология прорезания «окна» в обсадной колонне.
46. Оборудование для зарезки боковых стволов
47. Обработка призабойной зоны пласта (ОПЗ). Выбор способа ОПЗ. Технологию и периодичность проведения работ по воздействию на ПЗП. Проведение подготовительных работ для всех видов ОПЗ.
48. Кислотные ванны. Промывка пеной или раствором ПАВ. Гидроимпульсное воздействие (метод переменных давлений).
49. Циклическое воздействие путем создания управляемых депрессий на пласт с использованием струйных насосов. Многоцикловая очистка с применением пенных систем.
50. Воздействие на ПЗП с использованием гидроимпульсного насоса. ОПЗ с применением самогенерирующихся пенных систем (СГПС). Воздействие на ПЗП с использованием растворителей.

51. Порядок проведения работ по консервации скважин. Консервация скважин в процессе строительства. Консервация скважин с открытым стволом. Консервация скважин, законченных строительством. Консервация, скважин в процессе эксплуатации. Скважины, подлежащие консервации. Порядок оформления документов на консервацию скважин.

52. Работы по консервации, ликвидации скважин с учетом результатов проверки их технического состояния. Порядок ликвидации скважин. Категории скважин, подлежащих ликвидации.

53. Оборудование устьев и стволов нефтяных, газовых и других скважин при их ликвидации. Ликвидация скважин без эксплуатационной колонны. Оборудование устьев и стволов при ликвидации скважин со спущенной эксплуатационной колонной.

54. Порядок оформления документов на ликвидацию скважины. Дополнительные требования к ликвидации и консервации скважин на месторождениях с высоким содержанием сероводорода.

55. Основные причины и разновидности флюидопроявлений. Классификация тяжести осложнений на категории: проявление, выброс, фонтан, грифон. Отрицательные последствия их с точки зрения ущерба для персонала бригады КРС и населения, окружающей природной среды, техносферы. Примеры газонефтеводопроявлений (ГНВП) при КРС.

56. Пластовое, поровое, горное и забойное давления. Статическое и гидродинамическое давление в скважине. Давление поглощения и гидроразрыва пород. Их взаимосвязь.

57. Аномальные пластовые давления. Градиент пластового давления. Эквивалентная плотность промывочной жидкости.

58. Причины ГНВП. Основные причины и пути поступления пластового флюида в скважину. Причины поступления пластового флюида в скважину в процессе КРС. Признаки и раннее обнаружение газонефтеводопроявления в процессе КРС.

59. Предупреждение газонефтеводопроявлений в процессе КРС. Специфика предупреждения газонефтеводопроявлений в процессе КРС с использованием гибких труб.

60. Оборудование устья скважин. Устьевое оборудование.

61. Колонная головка. Назначение. Конструкция, типы колонных головок. Правила монтажа колонных головок.

62. Монтаж устьевого и противовыбросового оборудования. Закачка и опрессовка герметика в уплотнительные каналы. Превенторы.

63. Назначение и устройство универсальных 1 2 13 превенторов. Типы универсальных превенторов.

64. Назначение и устройство плашечных превенторов (в т.ч. с перерезывающими плашками). Типы плашечных превенторов.

65. Порядок работы превенторами с перерезывающими плашками. Пульты управления превенторами.

66. Назначение, устройство, типы пультов управления превенторами. Основной и вспомогательный пульты управления превенторами. Блоки глушения и дросселирования.

67. Подготовительные работы. Аварии в бурении. Определение и классификация аварий. Факторы, способствующие возникновению аварий.

68. Комплекты ловильных инструментов, печатей, спецдолот, фрезеров.

69. Работы при расхаживании прихваченных НКТ. Работы по освобождению прихваченного инструмента с применением взрывных устройств.

70. Установка ванн (нефтяной, кислотной, щелочной, водяной) для ликвидации прихватов. Аварии с элементами бурильной колонны.

71. Открытые аварийные фонтаны.

72. Ловильные работы:

- отсоединение неприхваченной части колонны труб;
- технология работы с захватывающими инструментами;
- отбивание яссами прихваченных труб и инструментов;
- операции обуривания;
- извлечение мелких предметов;
- извлечение инструментов на кабеле или канате;
- извлечение прихваченных пакеров.

73. Извлечение оборванных НКТ из скважины. Извлечение прихваченных цементом труб производят.

74. Вырезание бурильных труб и НКТ. Извлечение из скважины отдельных предметов. Извлечение из скважины каната, кабеля и проволоки.

Перечень практических заданий

1. Обосновать имитацию процесса кислотной обработки при КРС
2. Обосновать имитацию СПО
3. Обосновать имитацию глушения скважины при КРС
4. Обосновать имитацию цементирования при КРС
5. Проанализировать действия вахты по сигналу «ВЫБРОС» при выполнении работ по ТКРС
6. Проанализировать основные части фонтанной арматуры: трубная головка, фонтанная елка.
7. Проанализировать устройство и принцип работы штангового глубинного насоса, газопесочных якорей.
8. Проанализировать устройство и принцип работы погружного центробежного насоса.
9. Произвести гидравлический расчет прямой промывки скважины для удаления песчаных пробок с забоя скважины.
10. Провести гидравлический расчет промывки скважины пеной (аэрированной жидкостью).
11. Выбрать и рассчитать объем тампонажного материала при проведении работ по исправлению не герметичности обсадных труб.
12. Определить верхние границы прихватов
13. Проанализировать технические средства для предупреждения и борьбы с прихватами бурильной колонны
14. Провести расчеты по ликвидации аварий при бурении и креплении скважин
15.

2.1.2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УП 02)

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ
(учебная практика)

Студента (ки) _____
(Ф.И.О.)

__ курса группы **БНГС - _____очной** формы обучения

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**
Индекс практики **УП.02**
по профессиональному модулю **ПМ.02 Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин**
в профильной организации _____
Сроки прохождения практики: **с_____по_____**
Виды и объём выполненных работ:

Виды работ	**Содержание работ**	**Коды освоенных компетенций**	**Дата**	**Подпись руководителя практики от предприятия (организации, учреждения)**
Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	1. Производить техническое обслуживание оборудования, средств механизации и автоматизации спускоподъемных операций. 2. Производить промывку эксплуатационной колонны через насосно-компрессорные трубы и инструмент. 3. Контролировать качество подготовки скважины к прострелочным работам и геофизическим исследованиям. 4. Производить техническое обслуживание, сборку и разборку устьевого оборудования скважин при различных способах эксплуатации. 5. Расставлять и обвязывать передвижные агрегаты, сооружения и канатную технику. 6. Выполнять работы по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин. Выполнять верховые работы по установке насосно-компрессорных и бурильных труб; 7. Контролировать параметры работы промывочных насосов, состояния ротора с приводом, параметров жидкости глушения, тампонирующих смесей и химических реагентов; 8. Осуществлять подвеску вспомогательных механизмов и установку автоматических ключей. Выполнять работы по установке и укладке бурильных насосно-компрессорных труб; 9. Знать последовательность проведения кислотных и гидротермических обработок скважин,	ПК 2.1		
Осуществлять демонтаж и монтаж устьевого и противовыбросового оборудования в процессе капитального ремонта нефтяных и газовых скважин		ПК 2.2		
Выполнять комплекс работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин		ПК 2.3		

	ловильных, исследовательских и прострелочных работ, сборки, разборки и опробования забойных двигателей под руководством квалифицированных специалистов. 10. Включения и выключения электрооборудования и осветительной аппаратуры на скважине; 11. Предотвращать аварийные ситуации в процессе выполнения работ по капитальному ремонту скважин 12. Оформлять документацию при выполнении работ по текущему ремонту скважин. Изучить последовательность операций по консервации и ликвидации скважин.			

Отзыв о качестве прохождения практики:

Показатели результатов практической деятельности	**Критерии оценивания**
Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка предприятия (организации, учреждения), дисциплины труда и технологической дисциплины	да/ нет
Выполнение требований по охране труда, технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности	да/ нет
Соответствие содержания работ видам работ по программе практики	соответствует/ частично соответствует/ не соответствует
Оценка полноты реализации программы практики в части приобретения практического опыта	полностью реализована/ частично реализована/ не реализована
Характеристика сформированности компетенций: **ПК 2.1- 2.3** ПК 2.1. Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин ПК 2.2. Осуществлять демонтаж и монтаж устьевого и противовыбросового оборудования в процессе капитального ремонта нефтяных и газовых скважин ПК 2.3. Выполнять комплекс работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин **ОК 01, ОК 02, ОК 04** ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	освоены/ не освоены

Рекомендуемая оценка за практику _____ / _____ /

Руководитель практики от профильной организации

М.П. _____

(подпись) (дата)(Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа

_____

(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
"Энгельсский колледж профессиональных технологий"

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

ДНЕВНИК

прохождения практической подготовки
(учебная практика)
по профессиональному модулю **ПМ.02 Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин**

студента (ки)_____
(Ф.И.О.)

____курса группы **БНГС - _____ очной** формы обучения

в профильной организации_____

индекс практики: _____

Сроки прохождения практики: **с_____ по_____**

Руководитель практики от профильной организации
М.П. _____
(подпись) (дата)(Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа
_____
(подпись) (дата)(Ф.И.О.)

оценка _____

Энгельс 20__ г

Дата	Содержание работы	Подпись

		руководителя практики от предприятия (организации, учреждения)
	Проведение инструктажей по ТБ Производить техническое обслуживание оборудования, средств механизации и автоматизации спускоподъемных операций.	
	Производить промывку эксплуатационной колонны через насосно-компрессорные трубы и инструмент. Контролировать качество подготовки скважины к прострелочным работам и геофизическим исследованиям.	
	Производить техническое обслуживание, сборку и разборку устьевого оборудования скважин при различных способах эксплуатации.	
	Расставлять и обвязывать передвижные агрегаты, сооружения и канатную технику.	
	Выполнять работы по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин. Выполнять верховые работы по установке насосно-компрессорных и бурильных труб;	
	Контролировать параметры работы промывочных насосов, состояния ротора с приводом, параметров жидкости глушения, тампонирующих смесей и химических реагентов;	
	Осуществлять подвеску вспомогательных механизмов и установку автоматических ключей. Выполнять работы по установке и укладке бурильных насосно-компрессорных труб;	
	Знать последовательность проведения кислотных и гидротермических обработок скважин, ловильных, исследовательских и прострелочных работ, сборки, разборки и опробования забойных двигателей под руководством квалифицированных специалистов.	
	Включения и выключения электрооборудования и осветительной аппаратуры на скважине; Предотвращать аварийные ситуации в процессе выполнения работ по капитальному ремонту скважин	
	Оформлять документацию при выполнении работ по текущему ремонту скважин. Изучить последовательность операций по консервации и ликвидации скважин.	

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
"Энгельсский колледж профессиональных технологий"

ОТЧЁТ

прохождения практической подготовки
(учебная практика)

студента (ки)_____
(Ф.И.О.)

___курса группы **БНГС - _____очной** формы обучения

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

Индекс практики **УП.02**

по профессиональному модулю **ПМ.02 Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин**
в профильной организации_____

Сроки прохождения практики: **с_____по_____**

Руководитель практики от предприятия (организации, учреждения)

М.П. _____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа

_____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Энгельс 20__г

2.1.3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПП 02)

Договор
о практической подготовке обучающихся

г. Энгельс «____»_____202__ г

ГАПОУ СО «Энгельсский колледж профессиональных технологий», именуемый в дальнейшем «Заказчик», в лице директора Копейко Е.Н., действующего на основании Устава, с одной стороны, и_____ именуемое в дальнейшем «Профильная организация», в лице _____, действующего на основании ____**устава**_____, с другой стороны, именуемые по отдельности «Сторона», а вместе «Стороны», заключили настоящий Договор о нижеследующем.

1. Предмет договора

1.1. Предметом настоящего Договора является организация практической подготовки обучающихся (далее - практическая подготовка).

1.2. Образовательная программа (программы), компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка, количество обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации практической подготовки, согласуются Сторонами и являются неотъемлемой частью настоящего договора (приложение № 1).

2. Права и обязанности сторон

2.1. Заказчик обязан:

2.1.1 не позднее, чем за 3 рабочих дня до начала практической подготовки по каждому компоненту образовательной программы представить в Профильную организацию поименные списки обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы посредством практической подготовки;

2.1.2 назначить руководителя по практической подготовке от Заказчика, который:

- обеспечивает контроль организации образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;
- организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Организации, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.1.3 при смене руководителя по практической подготовке в 3-х дневный срок сообщить об этом Профильной организации;

2.1.4 установить виды учебной деятельности, практики и иные компоненты образовательной программы, осваиваемые обучающимися в форме практической подготовки, включая место, продолжительность и период их реализации;

2.1.5 направить обучающихся в Профильную организацию для освоения компонентов образовательной программы в форме практической подготовки;

2.2 Профильная организация обязана:

2.2.1 создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;

2.2.2 назначить ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации;

2.2.3 при смене лица, указанного в пункте 2.2.2, в 3-х дневный срок сообщить об этом Заказчику;

2.2.4 обеспечить безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.2.5 проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать руководителю Заказчика об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;

2.2.6 ознакомить обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации;

2.2.7 провести инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществлять надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности;

2.2.8 предоставить обучающимся и руководителю по практической подготовке от Заказчика возможность пользоваться помещениями Профильной организации, а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения;

2.2.9 обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщить руководителю по практической подготовке от Заказчика;

2.3 Заказчик имеет право:

2.3.1 осуществлять контроль соответствия условий реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки требованиям настоящего Договора;

2.3.2 запрашивать информацию об организации практической подготовки, в том числе о качестве и объеме выполненных обучающимися работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

2.4. Профильная организация имеет право:

2.4.1 требовать от обучающихся соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, режима конфиденциальности, принятого в Профильной организации, предпринимать необходимые действия, направленные на предотвращение ситуации, способствующей разглашению конфиденциальной информации;

2.4.2 в случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося.

3. Сроки действия договора

3.1. Настоящий Договор вступает в силу после его подписания и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.

4. Заключительные положения

4.1. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются Сторонами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4.2. Изменение настоящего Договора осуществляется по соглашению Сторон в письменной форме в виде дополнительных соглашений к настоящему Договору, которые являются его неотъемлемой частью.

4.3. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон. Все экземпляры имеют одинаковую юридическую силу.

5. Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Заказчик:	Профильная организация:
ГАПОУ СО «Энгельсский колледж профессиональных технологий»	_____
_____	_____
_____	_____
	_____
	(полное наименование)
Адрес: 413124, Саратовская обл.	_____
г. Энгельс, ул. Студенческая зд. 192	_____
тел. 99-01-92	_____
_____	_____
Директор Колледжа	Руководитель
_____/ Е.Н. Копейко /	_____/_____/
м. п.	м. п.

Приложение № 1

к Договору от «____»_____202___г. №_____

1. Код и наименование специальности/профессии среднего профессионального образования:
2. Курс обучения, № группы:_____
3. Сроки прохождения практической подготовки:
   с «_____»_____202___г.
4. Продолжительность практики: по режиму работ принимающей организации
5. Поименные списки, количество обучающихся:

№ п/п	Ф.И.О. обучающегося	Дата рождения

6. Ответственный руководитель от организации (колледжа) по практической подготовке:

№ п/п	Ф.И.О.	Должность	Контактный телефон

7. Компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка: Производственная практика (ПП.0) по ПМ.0

Согласовано с предметно – цикловой комиссией
специальности «Бурение нефтяных и газовых скважин»
Протокол № ___ от _____ 20____г
Председатель ПЦК _____ / _____/

Задание
прохождения практической подготовки
(производственная практика**)**

студенту (ке) _____
(Ф.И.О.)

__ курса группы БНГС - очная форма обучения

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**
Индекс практики **ПП.02**
по профессиональному модулю **ПМ.02 Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин**
в профильной организации_____
Сроки прохождения практики: **с_____по_____**

Общая часть:

- общая характеристика и структура предприятия
- комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин
- демонтаж и монтаж устьевого и противовыбросового оборудования в процессе капитального ремонта нефтяных и газовых скважин
- комплекс работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин.
- требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

Специальная часть:

Разработать план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий.

Документальная часть:
Приложение 1.

Руководитель практики от профильной организации
М.П. _____
(подпись) (дата)(Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа
_____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ
(производственная практика)

Студента (ки) _____
(Ф.И.О.)

__ курса группа **БНГС** **очной** формы обучения
Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**
Индекс практики **ПП.02**
по профессиональному модулю **ПМ.02 Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин**
в профильной организации _____
Сроки прохождения практики: _____
Виды и объём выполненных работ:

Виды работ	**Содержание работ**	**Коды освоенных компетенций**	**Дата**	**Подпись руководителя практики от предприятия (организации, учреждения)**
Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	1. Участие в подготовке и окончании процессов капитального ремонта и глушения скважин 2. Проверка визуальный осмотр технического состояния, комплектности и исправности оборудования, инструмента, технических устройств, СИЗ для проведения монтажа, демонтажа противовыбросового оборудования скважин 3. Определение избыточного давления на устье скважин перед монтажом противовыбросового оборудования; 4. Проведение долива промывочной жидкости до устья скважин; Выполнение работ по демонтажу, монтажу нагнетательных линий противовыбросового оборудования; Проведение гидравлического испытания противовыбросового оборудования скважин после проведения его монтажа; 5. Проверка герметичности фланцевых соединений противовыбросового оборудования скважин при проведении монтажа, демонтажа; Оформление акта о гидравлических испытаниях противовыбросового оборудования скважин; 6. Шаблонировка и отбраковки насосно-компрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах; Свинчивание насосно-	ПК 2.1		
Осуществлять демонтаж и монтаж устьевого и противовыбросового оборудования в процессе капитального ремонта нефтяных и газовых скважин		ПК 2.2		
Выполнять комплекс работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин		ПК 2.3		

	компрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах; Смазка резьбовых соединений насосно-компрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах; 7. Долив жидкости в скважину в процессе проведения спускоподъемных операций на скважинах; Спуск и подъем колонны насосно-компрессорных труб в процессе спускоподъемных операций на скважинах; Замер толщины стенки насосно-компрессорных труб после проведения спускоподъемных операций на скважинах; 8. Проведение ловильных работ на скважинах под руководством мастера по сложным работам 9. Контроль парамеров бурового раствора в процессе ловильных работ 10. Информирование непосредственного руководителя об аварийной ситуации, произошедшей при проведении капитального ремонта скважин; 11. Участие в подготовительных и заключительных работах по проведению ремонто-изоляционных работ; 12. Выполнение ремонтно-изоляционных работ в скважине; Разбуривание цементных и полимерных мостов при проведении ремонтно-изоляционных работ в скважинах.			

Отзыв о качестве прохождения практики:

Показатели результатов практической деятельности	**Критерии оценивания**
Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка предприятия (организации, учреждения), дисциплины труда и технологической дисциплины	да/ нет
Выполнение требований по охране труда, технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности	да/ нет
Соответствие содержания работ видам работ по программе практики	соответствует/ частично соответствует/ не соответствует
Оценка полноты реализации программы практики в части приобретения практического опыта	полностью реализована/ частично реализована/ не реализована
Характеристика сформированности компетенций: **ПК 2.1- 2.3** ПК 2.1. Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением	освоены/ не освоены

капитального ремонта нефтяных и газовых скважин ПК 2.2. Осуществлять демонтаж и монтаж устьевого и противовыбросового оборудования в процессе капитального ремонта нефтяных и газовых скважин ПК 2.3. Выполнять комплекс работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин **ОК 01, ОК 02, ОК 04** ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профес-сиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	

Рекомендуемая оценка за практику _____ / _____ /

Руководитель практики от профильной организации

М.П. _____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа

_____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
"Энгельсский колледж профессиональных технологий"

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

ДНЕВНИК

прохождения практической подготовки
(производственная практика)

по профессиональному модулю **ПМ.02 Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин**
студента (ки)_____
(Ф.И.О.)

__ курса группы **БНГС - очной** формы обучения

Индекс практики **ПП. 02**

в профильной организации_____

Сроки прохождения практики: _____

Руководитель практики от профильной организации
М.П. _____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа

_____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

оценка _____

Энгельс 202 г

Дата	Содержание работы	Подпись руководителя практики от предприятия (организации, учреждения)
	Участие в подготовке и окончании процессов капитального ремонта и глушения скважин	
	Проверка визуальный осмотр технического состояния, комплектности и исправности оборудования, инструмента, технических устройств, СИЗ для проведения монтажа, демонтажа противовыбросового оборудования скважин	
	Определение избыточного давления на устье скважин перед монтажом противовыбросового оборудования;	
	Проведение долива промывочной жидкости до устья скважин; Выполнение работ по демонтажу, монтажу нагнетательных линий противовыбросового оборудования; Проведение гидравлического испытания противовыбросового оборудования скважин после проведения его монтажа;	
	Проверка герметичности фланцевых соединений противовыбросового оборудования скважин при проведении монтажа, демонтажа; Оформление акта о гидравлических испытаниях противовыбросового оборудования скважин;	
	Шаблонировка и отбраковки насосно-компрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах; Свинчивание насосно-компрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах; Смазка резьбовых соединений насосно-компрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах;	
	Долив жидкости в скважину в процессе проведения спускоподъемных операций на скважинах; Спуск и подъем колонны насосно-компрессорных труб в процессе спускоподъемных операций на скважинах; Замер толщины стенки насосно-компрессорных труб после проведения спускоподъемных операций на скважинах;	
	Проведение ловильных работ на скважинах под руководством мастера по сложным работам	
	Контроль парамеров бурового раствора в процессе ловильных работ	
	Информирование непосредственного руководителя об аварийной ситуации, произошедшей при проведении капитального ремонта скважин;	
	Участие в подготовительных и заключительных работах по проведению ремонто-изоляционных работ;	
	Выполнение ремонтно-изоляционных работ в скважине; Разбуривание цементных и полимерных мостов при проведении ремонтно-изоляционных работ в скважинах.	

ОТЗЫВ - ХАРАКТЕРИСТИКА

дана студенту (ке) _____

проходившему (ей) практическую подготовку (производственную практику по профилю специальности) в период **с**_____ **по** _____ . в профильной организации_____
_____

Студент (ка)_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Практика заслуживает оценки _____ / _____ /

Руководитель практики от предприятия (организации, учреждения)_____
(должность)

_____ _____ _____
(дата) (подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
"Энгельсский колледж профессиональных технологий"

ОТЧЁТ

прохождения практической подготовки
(производственная практика)

студента (ки)_____
(Ф.И.О.)

__курса группы **БНГС - _____ очной** формы обучения

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**
Индекс практики **ПП 02**
по профессиональному модулю **ПМ.02 Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин**
в профильной организации_____

Сроки прохождения практики: **с_____ _____по_____**

Руководитель практики от предприятия (организации, учреждения)

М.П. _____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа

_____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Энгельс 20__г

СОДЕРЖАНИЕ

стр

Введение

1. Основная часть *(*ответы на вопросы задания по практике)

1.1. Общая характеристика и структура предприятия

1.2. Комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин

1.3 Демонтаж и монтаж устьевого и противовыбросового оборудования в процессе капитального ремонта нефтяных и газовых скважин

1.4 Комплекс работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин

1.5. Требования ТБ и производственной санитарии

2. Специальная часть

3. Документальная часть

Заключение

Список используемых источников

Приложения

2.1.4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ЭКЗАМЕНА ПО МОДУЛЮ
ПМ.02 Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин

Перечень комплексных практических заданий

1. Участие в подготовке и окончании процессов капитального ремонта и глушения скважин.
2. Проверка технического состояния, комплектности и исправности оборудования, инструмента, технических устройств для проведения монтажа, демонтажа противовыбросового оборудования скважин.
3. Определение избыточного давления на устье скважин перед монтажом противовыбросового оборудования.
4. Проведение долива промывочной жидкости до устья скважин.
5. Выполнение работ по демонтажу, монтажу нагнетательных линий противовыбросового оборудования.
6. Проведение гидравлического испытания противовыбросового оборудования скважин после проведения его монтажа.
7. Проверка герметичности фланцевых соединений противовыбросового оборудования скважин при проведении монтажа, демонтажа.
8. Шаблонирование и отбраковка насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъёмных операций на скважинах.
9. Свинчивание насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъёмных операций на скважинах.
10. Смазка резьбовых соединений насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъёмных операций на скважинах.
11. Долив жидкости в скважину в процессе проведения спуско-подъёмных операций на скважинах.
12. Спуск и подъём колонны насосно-компрессорных труб в процессе спуско-подъёмных операций на скважинах.
13. Замер толщины стенки насосно-компрессорных труб после проведения спуско-подъёмных операций на скважинах.
14. Участие в проведении ловильных работ на скважинах под руководством мастера по сложным работам.
15. Контроль параметров бурового раствора в процессе ловильных работ.
16. Выбор и расчёт объёма тампонажного материала при проведении работ по исправлению негерметичности обсадных труб.

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения профессионального модуля

ПМ. 03 ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ БУРОВЫХ УСТАНОВОК НА НЕФТЬ И ГАЗ

МДК.03.01 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования

программы подготовки специалистов среднего звена/
квалифицированных рабочих и служащих
на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин «БНГС»***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	8
2.1	Промежуточная аттестация	8
2.1.1	Оценочные материалы проведения экзамена по МДК 03.01	8
2.1.2	Оценочные материалы учебной практики (УП 03)	10
2.1.3	Оценочные материалы производственной практики (ПП 03)	15
2.1.4	Оценочные материалы экзамена по модулю	26

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ. 03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ**,** на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

Рабочей ПМ. 03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ, утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

Приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин» с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

Локальный акт ГАПОУ СО «ЭКПТ».

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО ФОС по ПМ. 03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ МДК.03.01 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования включает оценочные материалы для проведения

промежуточной аттестации:

Цель ПА – проверка достижения запланированных по профессиональному модулю результатов обучения.

Промежуточная аттестация по ПМ. 03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ МДК.03.01 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования осуществляется в форме **экзамена МДК**. Экзамен проводится в специально выделенный день и длится 6 академических часов. Экзамен проводится в устной форме по окончании изучения МДК.

Промежуточная аттестация по учебной практике УП 03 и производственной практике ПП 03 профессионального модуля ПМ. 03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ проводится в форме **дифференцированного зачета.** Дифференцированный зачет проводится по окончании практики в последний день в устной форме (защита отчета).

Промежуточная аттестация по ПМ. 03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ проводится в форме **экзамена по модулю**. Экзамен по модулю проводится в специально выделенный день и длится 6 академических часов. Экзамен по модулю проводится в устной форме по окончании изучения МДК.03.01 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования и прохождения учебной практики УП 02 и производственной практики ПП 02. Итогом квалификационного экзамена является решение аттестационной комиссии: *«Вид профессиональной деятельности освоен»* или *«Вид профессиональной деятельности не освоен»* **с выставлением дифференцированной оценки**

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности: ВД 3 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин

Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля:

Элементы модуля, профессиональный модуль	**Формы промежуточной аттестации**	
1	**2**	
ПМ. 03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ		Экзамен по модулю
МДК.03.01 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования	Экзамен	
УП	Дифференцированный зачет	
ПП	Дифференцированный зачет	

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

Код	*Содержание компетенции*
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Вид деятельности	*Код*	*Содержание компетенции*
ВД 3 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	ПК 3.1.	Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого буровых разведочного бурения на нефть и газ.
	ПК 3.2.	Производить техническое обслуживание агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.
	ПК 3.3.	Участвовать в комплексе работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.
	ПК 3.4.	Проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового борудования при бурении нефтяных и газовых скважин.
	ПК 3.5.	Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.

Код Компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенции** (З1 -…, У1 - …, Н1 - …)	**Тема, номер задания**	**Тип Задания** (закрытые, открытые, комбинированные)	**Уровень сложности задания и время выполнения** базовый (1-3 мин) повышенный (3-5 мин) высокий (5-10 мин)
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Навыки** -проверки целостности кожухов, крепежных и стопорных деталей агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -осмотра бурового оборудования, агрегатов, трансмиссий, гидро- и пневмо систем, вышки и ее основания, талевой системы, грузозахватных приспособлений, маршевых лестниц, блокировок на отсутствие неисправностей и повреждений; -проведения работ по техническому обслуживанию агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ согласно регламентам; -проведения ремонтных работ бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин в условиях буровой согласно регламенту;	Тема 1.1 Тема 1.2 и т.д.	закрытые, открытые, комбинированные	базовый повышенный высокий
ОК 02 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам				
ОК 04 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для				

выполнения задач профессиональной деятельности	-выполнения работ по на вороту нулевого патрубка, корпуса колонной головки и адаптерного фланца, сборка боковых отводов колонной головки;			
ПК 3.1. Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого буровых разведочного бурения на нефть и газ.	-обвязки маслопроводов системы гидро управления; -монтажа оборудования механического привода превенторов; -проверки качества монтажа всех элементов обвязки противовыбросового оборудования; -оформления технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования. **Умения** -выявлять дефекты, неисправности, механические повреждения агрегатов и их узлов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -выявлять признаки износа агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -применять техническую документацию при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -выполнять чистку, промывочные и смазочные работы, проверку уровня масел, долив и замену, замену фильтрующих элементов агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -применять СИЗ и средства коллективной защиты при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -применять инструкции в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности; -применять техническую документацию по выполнению ремонтных работ; -выполнять виды ремонтных работ в условиях буровой для восстановления работоспособности бурового оборудования; -применять СИЗ и коллективной			
ПК 3.2. Производить техническое обслуживание агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.				
ПК 3.3. Участвовать в комплексе работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.				
ПК 3.4. Проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового борудования при бурении нефтяных и газовых скважин				
ПК 3.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и				

эксплуатации бурового оборудования.	защиты при проведении ремонтных работ; -оборудовать обсадную колонну колонной головкой; -соединять маслопроводами систему гидро управления с превенторами; -соединять превенторную установку со штурвалами штурвальными тягами; -проводить визуальный осмотр механического привода превенторов, блоков дросселирования и глушения на наличие дефектов; -разрабатывать технологическую документацию по обслуживанию бурового оборудования; -вносить данные по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования в техническую документацию. **Знания** -устройство, режимы эксплуатации и требования к агрегатам, системам, механизмам буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -возможные неисправности и признаки износа агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -периодичности проверки агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -виды работ и последовательность операций при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -виды инструментов, технических устройств, применяемых при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -перечень СИЗ и средств коллективной защиты при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при			

	проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -виды ремонта бурового оборудования в условиях буровой; -виды инструментов, технических устройств, применяемых при проведении ремонтных работ агрегатов, систем, механизмов; буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -перечень СИЗ и средств коллективной защиты при проведении ремонта бурового оборудования; -требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении ремонта бурового оборудования; - схемы обвязки устья скважины колонной головкой, руководства по эксплуатации колонных головок; -устройство, правила монтажа и подготовки к работе системы гидро управления превенторной установкой; -правила монтажа механического привода превенторов; -перечень элементов обвязки противовыбросового оборудования, подлежащих проверке, опросный лист по проведению проверки; -перечень технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования, порядок и сроки оформления.			

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

2.1.1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА

ПМ. 03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ

МДК 03.01 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования

Перечень теоретических вопросов

1. Основные сведения о буровых установках. Крупные блоки буровой установки. Развитие производства установок глубокого бурения в России.
2. Состав и компоновка буровых установок. Требования, предъявляемые к буровым установкам. Классификация и параметры буровых установок.
3. Функции БУ, основные технические параметры БУ. Комплектность и кинематические схемы буровых установок с электрическим и дизельным приводом, область применения, особенности кинематических схем.
4. Назначение буровых вышек. Вышки мачтового типа, техн. параметры, конструкция, методы монтажа.
5. Определение вертикальных и горизонтальных нагрузок, выбор класса БУ, устойчивость буровых вышек.
6. Сущность и расчёт полиспаста.
7. Принципиальные схемы талевых систем. Талевые канаты, типы канатов, их конструкция, обозначения, принцип выбора определение наработки и отбраковки
8. Назначение и классификация буровых лебёдок.
9. Принципиальная схема подъёмного вала. Конструкция узлов буровых лебёдок.
10. Кинематические цепи буровых лебёдок. Тормозные системы буровых лебёдок.
11. Принцип действия и расчёт ленточно-колодочного тормоза. Вспомогательные тормоза буровых лебёдок.
12. Назначение и принцип действия гидродинамического и электрического тормозов
13. Технологический процесс СПО. Перечень оборудования для СПО, система АСП. Назначение, техн. параметры и кинематика АКБ
14. Назначение, состав, требования к конструкции, параметры, устройство. Требования по техническому обслуживанию бурового ротора.
15. Назначение, состав, требования к конструкции, параметры, устройство. Требования по техническому обслуживанию бурового вертлюга.
16. Назначение систем верхнего привода. Технические параметры. Конструкции СВП и основных элементов СВП. Особенности бурения с СВП. Конструктивные особенности буровых вышек при бурении с СВП.
17. Назначение и основные требования к буровым насосам. Основные характеристики насосов. Принцип действия поршневого насоса. Требования по техническому обслуживанию бурового насоса.
18. Классификация буровых насосов. Конструкции насосов и их элементов.
19. Элементы нагнетательного манифольда: стояк, пневмокомпенсаторы, предохранительные клапаны, их устройство и принцип действия.
20. Турбобуры: назначение, принцип действия турбобура. Типы турбобуров, особенности их конструкции и технические данные.
21. Высоко моментные турбобуры с предельными турбинами. Высокомоментные турбобуры с системой гидро торможения. Энергетическая характеристика турбины. Внешняя характеристика турбобура
22. Винтовые забойные двигатели, принцип действия и основы рабочего процесса ВЗД. Классификация ВЗД.
23. Современные конструкции ВЗД: особенности их конструкций и технические характеристики. Энергетическая характеристика.
24. Турбинно-винтовые забойные двигатели, особенности их конструкции и технические параметры.
25. Роторно-турбинные и реактивно-турбинные буры типа РТБ, назначение, принцип действия, особенности конструкции и основные параметры.
26. Электробуры. Конструкция, технические параметры
27. Основные определения. Требования к приводам буровых установок. Мощность двигателей привода бурового оборудования.

28. Привод с ДВС. Электропривод буровых установок. Конструкции приводов буровых установок.
29. Состав и конструкция элементов цепных и клиноременных передач, обозначение.
30. Муфты: МУВП, кулачковые, зубчатые, передачи карданные
31. Турбопередачи, принцип действия турботрансформатора, эксплуатация элементов трансмиссий.
32. Состав пневматической системы БУ, назначение узлов и механизмов.
33. Поршневые компрессоры, теоретические основы работы компрессоров.
34. Назначение и принцип действия управляющих устройств пневмосистемы (клапанные краны)
35. Назначение и принцип действия управляющих устройств пневмосистемы (вертлюжки-разрядники)
36. Состав системы очистки. Назначение и параметры узлов. Конструкция вибросит.
37. Гидроциклонные песко - и илоотделители, принцип действия, конструкция, технические параметры.
38. Основные функции комплекса оборудования противовыбросового, требования к противовыбросовому оборудованию. Состав и системы противовыбросового оборудования для суши
39. Типовые схемы обвязки и основные параметры, номенклатура и характеристики противовыбросового оборудования. Устройство и принцип действия превенторов.
40. Состав наземного оборудования, назначение узлов и агрегатов, обвязка агрегатов, последовательность их работы. Технические параметры, конструкция и принцип работы цементосмесительных машин.
41. Насосные установки для цементирования: состав, назначение и конструкция узлов, технические параметры. Устьевое оборудование для цементирования, блок манифольда.
42. Установки подъёмные: технические параметры, кинематика установок. Типы, технические параметры и конструкция ключей для работы с НКТ и штангами.
43. Состав, технические параметры, область применения установок. Конструкция узлов установок колтюбинга.
44. Состав, технические параметры, область применения установок. Конструкция узлов установок ППБУ, СПБУ. Конструкция узлов установок буровых судов.
45. Изучение кинематических схем БУ различных типов

Перечень практических заданий

1. Конструкция и условия эксплуатации кронблоков.
2. Конструкция и условия эксплуатации АКБ.
3. Конструкция и условия эксплуатации ПРС, ПКР, элеваторов, штропов.
4. Конструкция и условия эксплуатации основных узлов комплекса АСП
5. Расчёт нагрузок на буровую вышку. Выбор класса БУ
6. Конструкция и условия эксплуатации талевых блоков.
7. Конструкция и условия эксплуатации элементов и узлов талевых блоков.
8. Конструкция и условия эксплуатации крюкоблоков и крюков
9. Расчёт и выбор талевого каната.
10. Расчёт рационального режима подъёма скважинного оборудования.
11. Конструкция и условия эксплуатации буровых лебёдок.
12. Конструкция и условия эксплуатации АКБ
13. Конструкция и условия эксплуатации буровых роторов.
14. Определение основных параметров ротора.
15. Расчёт основных параметров буровых вертлюгов.
16. Конструкция и условия эксплуатации буровых вертлюгов.
17. Расчёт параметров буровых насосов.
18. Конструкция и условия эксплуатации буровых насосов.
19. Расчёт основных параметров турбобуров.
20. Конструкция и условия эксплуатации двигателя В2.
21. Расчет параметров передач БУ.
22. Конструкция и условия эксплуатации буровых компрессоров.
23. Расчёт параметров буровых компрессоров.
24. Конструкция и условия эксплуатации циркуляционных систем.
25. Конструкция и условия эксплуатации агрегатов для цементирования скважин.

2.1.2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УП 03)

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ
(учебная практика)

Студента (ки) _____
(Ф.И.О.)

__ курса группы **БНГС - _____очной** формы обучения

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**
Индекс практики **УП.03**
по профессиональному модулю **ПМ. 03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ**
в профильной организации _____
Сроки прохождения практики: **с _____ по _____**
Виды и объём выполненных работ:

Виды работ	**Содержание работ**	**Коды освоенных компетенций**	**Дата**	**Подпись руководителя практики от предприятия (организации, учреждения)**
Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого буровых разведочного бурения на нефть и газ.	1. проверка целостности кожухов, крепежных и стопорных деталей агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; 2. осмотр бурового оборудования, агрегатов, трансмиссий, гидро - и пневмосистем, вышки и ее основания, талевой системы, грузозахватных приспособлений, маршевых лестниц, блокировок на отсутствие неисправностей и повреждений; 3. проведение работ по техническому обслуживанию агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ согласно регламентам; 4. проведение ремонтных работ бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин в условиях буровой согласно регламенту; 5. выполнение работ по навороту нулевого патрубка, корпуса колонной головки и адаптерного фланца, сборка боковых отводов колонной головки; 6. обвязка маслопроводов системы гидроуправления; 7. монтаж оборудования механического привода превенторов; 8. проверка качества монтажа всех элементов обвязки	ПК 3.1		
Производить техническое обслуживание агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.		ПК 3.2		
Участвовать в комплексе работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.		ПК 3.3		
Проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового борудования при бурении нефтяных и газовых скважин.		ПК 3.4		
Оформлять технологическую и техническую		ПК 3.5.		

документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.	противовыбросового оборудования; 9. оформление технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.			

Отзыв о качестве прохождения практики:

Показатели результатов практической деятельности	**Критерии оценивания**
Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка предприятия (организации, учреждения), дисциплины труда и технологической дисциплины	да/ нет
Выполнение требований по охране труда, технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности	да/ нет
Соответствие содержания работ видам работ по программе практики	соответствует/ частично соответствует/ не соответствует
Оценка полноты реализации программы практики в части приобретения практического опыта	полностью реализована/ частично реализована/ не реализована
Характеристика сформированности компетенций: **ПК 3.1- 3.5** ПК 3.1. Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого буровых разведочного бурения на нефть и газ. ПК 3.2. Производить техническое обслуживание агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ. ПК 3.3. Участвовать в комплексе работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин. ПК 3.4. Проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин. ПК 3.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования. **ОК 01, ОК 02, ОК 04** ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	освоены/ не освоены

Рекомендуемая оценка за практику _____ / _____ /

Руководитель практики от профильной организации

М.П. _____

(подпись) (дата)(Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа

_____

(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
"Энгельсский колледж профессиональных технологий"

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

ДНЕВНИК

прохождения практической подготовки
(учебная практика)
по профессиональному модулю **ПМ. 03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ**

студента (ки)_____
(Ф.И.О.)

____курса группы **БНГС - _____ очной** формы обучения

в профильной организации_____

индекс практики: **_УП 03_**

Сроки прохождения практики: **с_____ по_____**

Руководитель практики от профильной организации
М.П. _____
(подпись) (дата)(Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа
_____
(подпись) (дата)(Ф.И.О.)

оценка _____

Энгельс 20__ г

Дата	Содержание работы	Подпись руководителя практики от предприятия (организации, учреждения)
	проверка целостности кожухов, крепежных и стопорных деталей агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; осмотр бурового оборудования, агрегатов, трансмиссий, гидро - и пневмосистем, вышки и ее основания, талевой системы, грузозахватных приспособлений, маршевых лестниц, блокировок на отсутствие неисправностей и повреждений;	
	проведение работ по техническому обслуживанию агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ согласно регламентам;	
	проведение ремонтных работ бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин в условиях буровой согласно регламенту;	
	выполнение работ по навороту нулевого патрубка, корпуса колонной головки и адаптерного фланца, сборка боковых отводов колонной головки;	
	обвязка маслопроводов системы гидроуправления; монтаж оборудования механического привода превенторов;	
	проверка качества монтажа всех элементов обвязки противовыбросового оборудования; оформление технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.	
	проверка целостности кожухов, крепежных и стопорных деталей агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;	

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
"Энгельсский колледж профессиональных технологий"

ОТЧЁТ

прохождения практической подготовки
(учебная практика)

студента (ки)_____
(Ф.И.О.)

___курса группы **БНГС -_____очной** формы обучения

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

Индекс практики **УП.03**

по профессиональному модулю **ПМ. 03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ**

в профильной организации_____

Сроки прохождения практики: **с_____по_____**

Руководитель практики от предприятия (организации, учреждения)

М.П. _____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа

_____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Энгельс 20__г

2.1.3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПП 03)

Договор
о практической подготовке обучающихся

г. Энгельс «____»_____202__ г

ГАПОУ СО «Энгельсский колледж профессиональных технологий», именуемый в дальнейшем «Заказчик», в лице директора Копейко Е.Н., действующего на основании Устава, с одной стороны, и_____ именуемое в дальнейшем «Профильная организация», в лице _____, действующего на основании ____**устава**_____, с другой стороны, именуемые по отдельности «Сторона», а вместе «Стороны», заключили настоящий Договор о нижеследующем.

1. Предмет договора

1.1. Предметом настоящего Договора является организация практической подготовки обучающихся (далее - практическая подготовка).

1.2. Образовательная программа (программы), компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка, количество обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации практической подготовки, согласуются Сторонами и являются неотъемлемой частью настоящего договора (приложение № 1).

2. Права и обязанности сторон

2.1. Заказчик обязан:

2.1.1 не позднее, чем за 3 рабочих дня до начала практической подготовки по каждому компоненту образовательной программы представить в Профильную организацию поименные списки обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы посредством практической подготовки;

2.1.2 назначить руководителя по практической подготовке от Заказчика, который:

- обеспечивает контроль организации образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;
- организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Организации, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.1.3 при смене руководителя по практической подготовке в 3-х дневный срок сообщить об этом Профильной организации;

2.1.4 установить виды учебной деятельности, практики и иные компоненты образовательной программы, осваиваемые обучающимися в форме практической подготовки, включая место, продолжительность и период их реализации;

2.1.5 направить обучающихся в Профильную организацию для освоения компонентов образовательной программы в форме практической подготовки;

2.2 Профильная организация обязана:

2.2.1 создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;

2.2.2 назначить ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации;

2.2.3 при смене лица, указанного в пункте 2.2.2, в 3-х дневный срок сообщить об этом Заказчику;

2.2.4 обеспечить безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.2.5 проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать руководителю Заказчика об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;

2.2.6 ознакомить обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации;

2.2.7 провести инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществлять надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности;

2.2.8 предоставить обучающимся и руководителю по практической подготовке от Заказчика возможность пользоваться помещениями Профильной организации, а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения;

2.2.9 обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщить руководителю по практической подготовке от Заказчика;

2.3 Заказчик имеет право:

2.3.1 осуществлять контроль соответствия условий реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки требованиям настоящего Договора;

2.3.2 запрашивать информацию об организации практической подготовки, в том числе о качестве и объеме выполненных обучающимися работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

2.4. Профильная организация имеет право:

2.4.1 требовать от обучающихся соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, режима конфиденциальности, принятого в Профильной организации, предпринимать необходимые действия, направленные на предотвращение ситуации, способствующей разглашению конфиденциальной информации;

2.4.2 в случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося.

3. Сроки действия договора

3.1. Настоящий Договор вступает в силу после его подписания и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.

4. Заключительные положения

4.1. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются Сторонами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4.2. Изменение настоящего Договора осуществляется по соглашению Сторон в письменной форме в виде дополнительных соглашений к настоящему Договору, которые являются его неотъемлемой частью.

4.3. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон. Все экземпляры имеют одинаковую юридическую силу.

5. Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Заказчик:	Профильная организация:
ГАПОУ СО «Энгельсский колледж профессиональных технологий»	_____
_____	_____
_____	_____
	_____
	(полное наименование)
Адрес: 413124, Саратовская обл.	_____
г. Энгельс, ул. Студенческая зд. 192	_____
тел. 99-01-92	_____
_____	_____
Директор Колледжа	Руководитель
_____/ Е.Н. Копейко /	_____/_____/
м. п.	м. п.

Приложение № 1

к Договору от «____»_____202___г. №_____

1. Код и наименование специальности/профессии среднего профессионального образования:
2. Курс обучения, № группы:_____
3. Сроки прохождения практической подготовки:
   с «_____»_____202___г.
4. Продолжительность практики: по режиму работ принимающей организации
5. Поименные списки, количество обучающихся:

№ п/п	Ф.И.О. обучающегося	Дата рождения

6. Ответственный руководитель от организации (колледжа) по практической подготовке:

№ п/п	Ф.И.О.	Должность	Контактный телефон

7. Компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка: Производственная практика (ПП.0) по ПМ.0

Согласовано с предметно – цикловой комиссией
специальности «Бурение нефтяных и газовых скважин»
Протокол № ___ от _____ 20____г
Председатель ПЦК _____ / _____/

Задание
прохождения практической подготовки
(производственная практика**)**

студенту (ке) _____
(Ф.И.О.)

__ курса группы БНГС - очная форма обучения

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**
Индекс практики **ПП.03**
по профессиональному модулю **ПМ. 03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ**
в профильной организации_____
Сроки прохождения практики: **с_____по_____**

Общая часть:

- общая характеристика и структура предприятия
- контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого буровых разведочного бурения на нефть и газ.
- техническое обслуживание агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.
- комплексе работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.
- комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.
- технологическая и техническая документация по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.
- требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

Специальная часть:

Документальная часть:
Приложение 1.

Руководитель практики от профильной организации
М.П. _____
(подпись) (дата)(Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа
_____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ
(производственная практика)

Студента (ки) _____
(Ф.И.О.)

__ курса группа **БНГС** **очной** формы обучения
Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**
Индекс практики **ПП.03**
по профессиональному модулю **ПМ. 03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ**
в профильной организации _____
Сроки прохождения практики: _____
Виды и объём выполненных работ:

Виды работ	Содержание работ	Коды освоенных компетенций	Дата	Подпись руководителя практики от предприятия (организации, учреждения)
Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого буровых разведочного бурения на нефть и газ.	1. Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ. - визуальный осмотр бурового оборудования с целью выявления неисправностей, дефектов и признаков износа. - контроль за показателями контрольно-измерительных приборов и автоматики. 2. Производить техническое обслуживание агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ. - чистка, промывочные и смазочные работы, проверка уровня масел, долив и замена, замена фильтрующих элементов агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; - применение СИЗ и средства коллективной защиты при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ; -применение инструкций в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности; 3. Участвовать в комплексе работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин. -применение технической документации по выполнению ремонтных работ; -выполнение видов ремонтных работ в условиях буровой для восстановления работоспособности бурового оборудования; -применение СИЗ и коллективной защиты при проведении ремонтных работ; 4. Проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин. -оборудование обсадной колонны колонной головкой; -соединение маслопроводами системы	ПК 3.1		
Производить техническое обслуживание агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.		ПК 3.2		
Участвовать в комплексе работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.		ПК 3.3		
Проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового борудования при бурении нефтяных и газовых скважин.		ПК 3.4		
Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.		ПК 3.5.		

	гидроуправления с превенторами; -соединение превенторной установки со штурвалами штурвальными тягами; -проведение визуального осмотра механического привода превенторов, блоков дросселирования и глушения на наличие дефектов; 5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования. -разработка технологической документации по обслуживанию бурового оборудования; -внесение данных по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования в техническую документацию.			

Отзыв о качестве прохождения практики:

Показатели результатов практической деятельности	**Критерии оценивания**
Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка предприятия (организации, учреждения), дисциплины труда и технологической дисциплины	да/ нет
Выполнение требований по охране труда, технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности	да/ нет
Соответствие содержания работ видам работ по программе практики	соответствует/ частично соответствует/ не соответствует
Оценка полноты реализации программы практики в части приобретения практического опыта	полностью реализована/ частично реализована/ не реализована
Характеристика сформированности компетенций: **ПК 3.1- 3.5** ПК 3.1. Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого буровых разведочного бурения на нефть и газ. ПК 3.2. Производить техническое обслуживание агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ. ПК 3.3. Участвовать в комплексе работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин. ПК 3.4. Проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин. ПК 3.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования. **ОК 01, ОК 02, ОК 04** ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	освоены/ не освоены

Рекомендуемая оценка за практику _____ / _____ /

Руководитель практики от профильной организации

М.П. _____

(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа

_____

(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
"Энгельсский колледж профессиональных технологий"

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

ДНЕВНИК

прохождения практической подготовки
(производственная практика)

по профессиональному модулю **ПМ. 03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ**

студента (ки) _____
(Ф.И.О.)

__ курса группы **БНГС - очной** формы обучения

Индекс практики **ПП 03**

в профильной организации _____

Сроки прохождения практики: _____

Руководитель практики от профильной организации
М.П. _____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа

_____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

оценка _____

Энгельс 202 г

Дата	Содержание работы	Подпись руководителя практики от предприятия (организации, учреждения)
	1. Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.	
	- визуальный осмотр бурового оборудования с целью выявления неисправностей, дефектов и признаков износа.	
	- контроль за показателями контрольно-измерительных приборов и автоматики.	
	2. Производить техническое обслуживание агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.	
	- чистка, промывочные и смазочные работы, проверка уровня масел, долив и замена, замена фильтрующих элементов агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;	
	- применение СИЗ и средства коллективной защиты при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;	
	-применение инструкций в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;	
	3. Участвовать в комплексе работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.	
	-применение технической документации по выполнению ремонтных работ;	
	-выполнение видов ремонтных работ в условиях буровой для восстановления работоспособности бурового оборудования;	
	-применение СИЗ и коллективной защиты при проведении ремонтных работ;	
	4. Проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.	
	-оборудование обсадной колонны колонной головкой;	
	-соединение маслопроводами системы гидроуправления с превенторами;	
	-соединение превенторной установки со штурвалами штурвальными тягами;	
	-проведение визуального осмотра механического привода превенторов, блоков дросселирования и глушения на наличие дефектов;	
	5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.	
	-разработка технологической документации по обслуживанию бурового оборудования; -внесение данных по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования в техническую документацию.	

ОТЗЫВ - ХАРАКТЕРИСТИКА

дана студенту (ке) _____

проходившему (ей) практическую подготовку (производственную практику по профилю специальности) в период **с**_____ **по** _____ . в профильной организации_____
_____

Студент (ка)_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Практика заслуживает оценки _____ / _____ /

Руководитель практики от предприятия (организации, учреждения)_____
(должность)

_____ _____ _____
(дата) (подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
"Энгельсский колледж профессиональных технологий"

ОТЧЁТ

прохождения практической подготовки
(производственная практика)

студента (ки)_____
(Ф.И.О.)

__курса группы **БНГС - _____ очной** формы обучения

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**
Индекс практики **ПП 03**
по профессиональному модулю **ПМ. 03 Обслуживание и эксплуатация**

оборудования буровых установок на нефть и газ

в профильной организации_____

Сроки прохождения практики: **с_____ _____по_____**

Руководитель практики от предприятия (организации, учреждения)

М.П. _____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа

_____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Энгельс 20__г

СОДЕРЖАНИЕ

стр

Введение

1. Основная часть *(*ответы на вопросы задания по практике)

1.1. Общая характеристика и структура предприятия

1.2. Контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого буровых разведочного бурения на нефть и газ.

1.3. Техническое обслуживание агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.

1.4. Комплекс работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.

1.5. Комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.

1.6. Технологическая и техническая документация по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.

1.7. Требования ТБ и производственной санитарии

2. Специальная часть

3. Документальная часть

Заключение

Список используемых источников

Приложения

2.1.4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ЭКЗАМЕНА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ. 03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ

Перечень комплексных практических заданий

1. Определение вертикальных нагрузок на буровую вышку. Выбор буровой установки
2. Расчет оттяжек для закрепления буровой вышки
3. Расчет ноги вышки на прочность
4. Выбор и проверочный расчет талевого каната
5. Выбор оснастки талевой системы
6. Определение мощности привода лебедки
7. Кинематический расчет буровой лебедки
8. Определение средней скорости подъема бурового крюка и грузоподъемности буровой лебедки
9. Определение усилия в рукоятке ленточного тормоза
10. Кинематический расчет ротора
11. Расчет мощности привода ротора
12. Построение графика подачи двухцилиндрового насоса двойного действия
13. Определение коэффициента подачи и мощности привода насоса
14. Определение допустимой геометрической высоты всасывания насоса
15. Построение рабочей характеристики и определение рабочей зоны центробежного насоса
16. Определение энергетических параметров турбобуров на разных режимах работы
17. Определение момента на ключе при затяжке статорной системы турбобура.
18. Разборка и сборка узлов пневмоуправления
19. Составление схем пневмоуправления БУ
20. Составление и анализ схемы расположения оборудования блоков буровой установки

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения профессионального модуля

ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО БУРЕНИЮ, КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

МДК.04.01 Основы организации и планирования производственных работ при бурении и капитальном ремонте скважин

программы подготовки специалистов среднего звена/
квалифицированных рабочих и служащих
на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин «БНГС»***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	8
2.1	Промежуточная аттестация	8
2.1.1	Оценочные материалы проведения экзамена по МДК 04.01	8
2.1.2	Оценочные материалы учебной практики (УП 04)	12
2.1.3	Оценочные материалы производственной практики (ПП 04)	17
2.1.4	Оценочные материалы экзамена по модулю	27

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.04 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин, на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

Рабочей программы ПМ.04 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин, утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

Приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин» с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

Локальный акт ГАПОУ СО «ЭКПТ».

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО ФОС по ПМ.04 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин МДК.04.01 Основы организации и планирования производственных работ при бурении и капитальном ремонте скважин включает оценочные материалы для проведения

промежуточной аттестации:

Цель ПА – проверка достижения запланированных по профессиональному модулю результатов обучения.

Промежуточная аттестация по МДК.04.01 Основы организации и планирования производственных работ при бурении и капитальном ремонте скважин осуществляется в форме **экзамена**. Экзамен проводится в специально выделенный день и длится 6 академических часов. Экзамен проводится в устной форме по окончании изучения МДК.

Промежуточная аттестация по учебной практике УП 04 и производственной практике ПП 04 профессионального модуля ПМ.04 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин проводится в форме **дифференцированного зачета.** Дифференцированный зачет проводится по окончании практики в последний день в устной форме (защита отчета).

Промежуточная аттестация по ПМ.04 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин проводится в форме **экзамена по модулю**. Экзамен по модулю проводится в специально выделенный день и длится 6 академических часов. Экзамен проводится в устной форме по окончании изучения МДК.04.01 Основы организации и планирования производственных работ при бурении и капитальном ремонте скважин и прохождения учебной практики УП 04 и производственной практики ПП 04. Итогом экзамена по модулю является решение аттестационной комиссии: *«Вид профессиональной деятельности освоен»* или *«Вид профессиональной деятельности не освоен»* **с выставлением дифференцированной оценки**

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности: ВД 4 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин

Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля:

Элементы модуля, профессиональный модуль	**Формы промежуточной аттестации**	
1	**2**	
ПМ.04 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин		Экзамен по модулю
МДК.04.01 Основы организации и планирования производственных работ при бурении и капитальном ремонте скважин	Экзамен	
УП	Дифференцированный зачет	
ПП	Дифференцированный зачет	

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог**

осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

Код	***Содержание компетенции***
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Вид деятельности	***Код***	***Содержание компетенции***
ВД 4 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	ПК 4.1.	Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.
	ПК 4.2.	Осуществлять координацию и управление работой на буровой площадке
	ПК 4.3.	Руководить персоналом при возникновении нештатных и аварийных ситуаций
	ПК 4.4.	Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала.

Код Компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенции** (З1 -…, У1 - …, Н1 - …)	**Тема, номер задания**	**Тип Задания** (закрытые, открытые, комбинированные)	**Уровень сложности задания и время выполнения** базовый (1-3 мин) повышенный (3-5 мин) высокий (5-10 мин)
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ПК 4.1 Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в	**Навыки** - обеспечения профилактики и безопасности условий труда; - организации работы бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами; - организации работы бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами при возникновении нештатных и аварийных ситуаций; - анализа процессов и результатов деятельности коллектива исполнителей; - оценки эффективности производственной деятельности; **Умения** - пользоваться актуальной нормативно-правовой базой; - анализировать и структурировать проблемы организации промышленной безопасности;	Тема 1.1 Тема 1.2. Тема 1.3 и т.д.	закрытые, открытые, комбинированные	базовый (1-3 мин) повышенный (3-5 мин) высокий (5-10 мин)

соответствии с правилами безопасности. ПК 4.2 Осуществлять координацию и управление работой на буровой площадке ПК 4.3 Руководить персоналом при возникновении нештатных и аварийных ситуаций ПК 4.4. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала.	- определять аварийную ситуацию, - разрабатывать декларацию промышленной безопасности и проводить её экспертизу; - расследовать причины аварий и инцидентов; - оценивать риск на конкретном объекте; - организовывать работу коллектива; - устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками; - оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; - создавать благоприятные условия труда, рационально использовать рабочее время; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка); - пользоваться простейшими приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; **Знания** - систему государственного регулирования промышленной безопасности и охраны недр, законодательные акты в области промышленной безопасности; - общие требования промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов; - порядок регистрации опасных производственных объектов; - обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности; - основные аспекты лицензирования, декларирования и экспертизы опасных производственных объектов;			

	- основные функции и полномочия органов государственного надзора и контроля за соблюдением требований промышленной безопасности; - методы снижения риска аварийности на опасных производственных объектах; - организацию производственного и технологического процессов; - показатели эффективного использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; - основы организации работы коллектива исполнителей; принципы делового общения в коллективе; особенности менеджмента в профессиональной деятельности; - законодательные и нормативные акты, регламентирующие производственно-хозяйственную деятельность; - основные требования организации труда при ведении технологических процессов; - порядок тарификации работ и рабочих; - норма и расценки на работы, порядок их пересмотра; - прогрессивные формы организации труда; - действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования.			

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

2.1.1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА

Перечень теоретических вопросов

1. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Федеральный надзор в области промышленной безопасности.
2. Задачи и функции Федерального горного и промышленного надзора России (Госгортехнадзора России). Принципы осуществления государственного регулирования. Разрешительные, контрольные и надзорные функции.
3. Права и полномочия должностных лиц надзорных органов. Ответственность организаций за нарушение требований промышленной безопасности
4. Критерии отнесения объектов к категории опасных производственных объектов. Методические рекомендации по идентификации опасных производственных объектов.
5. Правила регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов. Положение о регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов и ведении государственного реестра.
6. Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности». Организационно-правовые основы лицензирования в системе Федерального горного и промышленного надзора России.
7. Виды деятельности, на проведение которых выдается специальное разрешение (лицензия) органами Госгортехнадзора России. Порядок и условия выдачи лицензии. Порядок контроля условий действия лицензий и применение санкций.
8. Понятие сертификация. Обязательная сертификация продукции и услуг. Обязательная сертификация оборудования. Условия ввоза импортируемой продукции.
9. Государственный контроль и надзор за соблюдением правил обязательной сертификации за сертифицированной продукцией. Порядок согласования документов на разработку (проектирование), испытание опытных образцов (партий) оборудования и серийный выпуск нового отечественного оборудования.
10. Порядок согласования технических заданий, проведение эксплуатационных испытаний. Оформление разрешений на применение оборудования. Сертификация производства на соответствие требованиям охраны труда.
11. Правила организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте.
12. Обязанности руководителей технических служб на предприятии в организации производственного контроля.
13. Задачи и функции специалистов технических служб в осуществлении производственного контроля.
14. Классификация аварий. Порядок расследования аварий. Техническое расследование и учет аварий, не повлекших за собой несчастных случаев. Производственный травматизм.
15. Объекты экспертизы. Виды экспертизы. Правила проведения экспертизы промышленной безопасности. Система аккредитации экспертных организаций. Цель, принципы и порядок осуществления экспертизы. Заключения экспертизы.
16. Принципы и цели декларирования промышленной безопасности. Нормативно-правовая основа декларирования безопасности. Порядок отнесения промышленных объектов к объектам, для которых декларирование является обязательным.
17. Отрасль в условиях рынка. Содержание и задачи экономики отрасли. Значение дисциплины для подготовки специалистов в условиях многообразия и равноправия различных форм собственности.
18. Сферы деятельности. Экономические реформы. Государственное регулирование. Совершенствование управления буровыми работами.
19. Организация (предприятие): цель деятельности, основные экономические характеристики (форма собственности, степень экономической свободы, форма деятельности, форма хозяйствования)
20. Виды предприятий в отрасли. Учредительный договор, устав и паспорт организации (предприятия). Основные признаки организации (предприятия). Механизм функционирования организации (предприятия)

21. Основные понятия и классификация материально-технических ресурсов. Виды сырья, используемые в качестве сырьевой базы отрасли, организации предприятия. Основные направления рационального использования сырьевых и топливно-энергетических ресурсов. Форма обеспечения ресурсами: через товарно-сырьевые биржи, прямые связи, аукционы, конкурсы, спонсорство, собственное производство и др.
22. Плата за природные ресурсы. Экономическая сущность, состав и классификация основных средств. Износ и амортизация основных средств. Показатели и пути улучшения использования основных средств. Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств. Нормируемые и ненормируемые оборотные средства.
23. Источники формирования оборотных средств. Определение потребности в оборотных средствах. Показатели использования оборотных средств. Значение и пути снижения материалоемкости продукции.
24. Стоимостные результаты деятельности предприятия: валовой оборот, товарная продукция, выручка от реализации продукции, работ, услуг. Экономическое содержание и взаимосвязь категорий.
25. Экономическая сущность затрат предприятия. Затраты предприятия как стоимостное выражение ресурсов, вовлеченных для производства конкретных благ.
26. Классификация текущих затрат по экономическому содержанию, элементному составу, статьям калькуляции, способам отнесения на себестоимость, отношению к изменению объемов производства. Себестоимость продукции, как стоимостное выражение текущих затрат предприятия.
27. Виды себестоимости продукции: цеховая, производственная и полная себестоимость товарной продукции. Формирование себестоимости реализованной продукции. Себестоимость 1 метра проходки.
28. Сущность и функции цены как экономической категории. Система цен и их классификация. Факторы, влияющие на уровень цен. Ценовая конкуренция. Антимонопольное законодательство.
29. Финансовые результаты деятельности предприятия как стоимостная разница между средствами, затраченными на производство и реализацию продукции и средствами, полученными от реализации продукции.
30. Отрицательный (убыток) и положительный (прибыль) финансовый результат деятельности организации. Экономическое содержание прибыли как главного финансового результата деятельности предприятия.
31. Распределение прибыли предприятия, формирование чистой прибыли и нераспределенной прибыли, остающейся в распоряжении предприятия. Факторы, оказывающие влияние на распределение доходов и прибыли предприятия.
32. Порог рентабельности и запас финансовой прочности предприятия, факторы, влияющие на их величину. Рентабельность предприятия как один из показателей эффективности. Основные показатели рентабельности деятельности организации.
33. Нормирование труда. Задачи нормирования. Содержание нормирования труда. Организация нормирования труда.
34. Объекты нормирования труда. Функции нормирования труда. Классификация затрат рабочего времени.
35. Нормы труда и их характеристика. Методы нормирования труда. Нормативные материалы для нормирования труда, используемые на предприятии. Работа по организации и нормированию труда на предприятии. Разработка, замена и пересмотр норм труда.
36. Условия труда на предприятии: понятие, оценка, характеристика. Виды режимов труда и отдыха, оптимизация режимов труда и отдыха. Тарифная сетка.
37. Тарификация рабочих и работ на буровом предприятии. Нормы труда. Создание благоприятных условий труда.
38. Рациональное использование рабочего времени. Порядок пересмотра. Мотивация и эффективность труда.
39. Показатели по производству продукции: натуральные и стоимостные
40. Производственные мощность предприятия, порядок ее расчета в организации.
41. Технико-экономические показатели использования оборудования.
42. Показатели технического развития и организации производственного процесса, расчет. Нормы и нормативы.

43. Понятие экономической эффективности. Методы расчета экономической эффективности от проведения геолого-технических мероприятий. Содержание и задачи менеджмента.
44. Связь с другими дисциплинами, с теорией и практикой рыночной экономики. Значение дисциплины для подготовки специалистов в нефтяной и газовой промышленности. Понятие и сущность менеджмента.
45. Цели и задачи управления коммерческими предприятиями. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Функции менеджмента. Цикл менеджмента и его эффективность.
46. Взаимосвязь и взаимообусловленность функций управленческого цикла. Иерархическая структура. Матричная структура. Штабная структура. Структура звезда. Круговая структура.
47. Структура управления предприятием, цехом. Сходства и различия. Подразделениях предприятия и должностные инструкции.
48. Типовая структура управления буровых работ. Понятие, характеристика, классификация методов управления.
49. Особенности и характерные черты экономических методов. Организационно-распорядительные (административные) методы.
50. Характерные черты социально-психологических методов управления. Организация как объект менеджмента.
51. Среда прямого и косвенного воздействия. Внешняя среда организации. Внутренняя среда организации.
52. Сущность и классификация конфликтов. Правила поведения в конфликте. Методы управления конфликтами.
53. Понятие о психике личности и ее структура. Власть и лидерство.
54. Типы решений, требования, предъявляемые к ним. Виды решений. Уровни и этапы принятия решений. Модели и методы принятия решений.
55. Деловое общение, его характеристики. Виды делового общения. Особенности делового общения. Фазы делового общения.
56. Организация и проведение совещаний (планерок) с представителями бурового и сервисных подрядчиков по выполнению и планированию производственного задания. Согласование оперативных решений, сменных заданий.
57. Сущность и содержание организации труда на предприятии. Элементы и принципы организации труда.
58. Научные направления организации труда. Организация труда бурового предприятия. Производственная структура УБР.
59. Количественный и квалификационный состав смены (вахты) в бурении нефтяных и газовых скважин. Анализ уровня организации труда. Показатели эффективности организации труда.
60. Управление организацией труда на предприятии. Технико - экономические показатели буровых работ
61. Производственный процесс в организации (на предприятии): понятие, содержание, основные принципы рациональной организации. Структура производственного процесса.
62. Особенности производственного процесса в бурении. Производственный цикл бурения скважины, его длительность.
63. Организация производственного процесса в пространстве. Технологический процесс и его элементы.

Перечень практических заданий

1. Аннотация нормативных правовых актов по промышленной безопасности
2. Оформление предписания инженера по охране труда
3. Методика статистического метода анализа производственного травматизма
4. Составление инструкции по безопасности труда
5. Категорирование объектов повышенной опасности по риску
6. Аттестация рабочих мест по условиям труда
7. Составление плана ликвидации аварии при ПТКРС
8. Расчет показателей использования основных средств.
9. Расчет показателей использования оборотных фондов и оборотных средств.
10. Расчет сметы затрат на проведение буровых работ, себестоимости 1 метра проходки.

11. Расчет точки безубыточности
12. Расчет прибыли и основных показателей рентабельности
13. Определение объектов и функций нормирования на буровом предприятии. Определение норм труда.
14. Расчет заработной платы работников бригады бурения.
15. Расчет экономической эффективности работы бурового предприятия
16. Расчета экономической эффективности от проведения геолого-технических мероприятий.
17. Составление сетевого графика создания предприятия. Порядок проведения работ.
18. Построение организационной структуры управления предприятия по заданным единицам.
19. Упражнения по выбору оптимального метода управления в конкретной ситуации. Делегирование полномочий и распределение ответственности.
20. SWOT-анализ деятельности бурового предприятия
21. Решение заданной конфликтной ситуации в бурении и КРС
22. Упражнения по выбору вариантов управленческих решений в конкретных ситуациях.
23. Тренинг по составлению приемов аттракций в заданных ситуациях при работе с подчиненными.
24. Составление плана проведения совещания.
25. Организация трудового коллектива на буровом предприятии. Оценка и анализ уровня организации труда на буровом предприятии.
26. Построение сетевого графика строительства скважины.

2.1.2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. Аттестационный лист

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ
(учебная практика)

Студента (ки) _____
(Ф.И.О.)

__ курса группы **БНГС -_____очной** формы обучения

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**
Индекс практики **УП.04**
по профессиональному модулю **ПМ.04 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин**
в профильной организации _____
Сроки прохождения практики: **с_____по_____**
Виды и объём выполненных работ:

Виды работ	**Содержание работ**	**Коды освоенных компетенций**	**Дата**	**Подпись руководителя практики от предприятия (организации, учреждения)**
Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.	1) Обеспечения профилактики и безопасности условий труда: - проведение инструктажей по ТБ, - проведение работ по профилактике условий труда. 2) Организации работы бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами: - составление плана работы бригады, - расчет графика затрат времени технологического процесса. 3) Анализ процессов и результатов деятельности коллектива исполнителей: - сбор данных для проведения экспертной оценки и анализа эффективности деятельности коллектива исполнителей. 4) Оценки эффективности производственной деятельности: - расчет эффективности материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов буровой бригады.	ПК 4.1		
Осуществлять координацию и управление работой на буровой площадке		ПК 4.2		
Руководить персоналом при возникновении нештатных и аварийных ситуаций		ПК 4.3		
Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала.		ПК 4.4.		

Отзыв о качестве прохождения практики:

Показатели результатов практической деятельности	**Критерии оценивания**
Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка предприятия (организации, учреждения), дисциплины труда и технологической дисциплины	да/ нет
Выполнение требований по охране труда, технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности	да/ нет
Соответствие содержания работ видам работ по программе практики	соответствует/ частично соответствует/ не соответствует
Оценка полноты реализации программы практики в части приобретения практического опыта	полностью реализована/ частично реализована/ не реализована
Характеристика сформированности компетенций: ПК 4.1- 4.4 - ПК 4.1. Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности; - ПК 4.2. Осуществлять координацию и управление работой на буровой площадке; - ПК 4.3. Руководить персоналом при возникновении нештатных и аварийных ситуаций; - ПК 4.4. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала. ОК 01, ОК 02, ОК 04 - ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; - ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	освоены/ не освоены

Рекомендуемая оценка за практику _____ / _____ /

Руководитель практики от профильной организации

М.П. _____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа

_____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

2. Дневник

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Саратовской области

"Энгельсский колледж профессиональных технологий"

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

ДНЕВНИК

прохождения практической подготовки

(учебная практика)

по профессиональному модулю ПМ.04 **Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин**

студента (ки) _____

(Ф.И.О.)

____курса группы БНГС **-** **очной** формы обучения

Индекс практики **УП 04**

в профильной организации _____

Сроки прохождения практики: **с** _____ **по** _____

Руководитель практики от профильной организации

М.П. _____

(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа

_____

(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

оценка _____

Энгельс 20__ г.

Дата	Содержание работы	Подпись руководителя практики от предприятия (организации, учреждения)
	Обеспечения профилактики и безопасности условий труда: - проведение инструктажей по ТБ,	
	- проведение работ по профилактике условий труда.	
	Организации работы бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами: - составление плана работы бригады,	
	- расчет графика затрат времени технологического процесса.	
	Анализ процессов и результатов деятельности коллектива исполнителей: - сбор данных для проведения экспертной оценки и анализа эффективности деятельности коллектива исполнителей.	
	Оценки эффективности производственной деятельности: - расчет эффективности материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов буровой бригады.	

3. Отчет

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
"Энгельсский колледж профессиональных технологий"

ОТЧЁТ

прохождения практической подготовки
(учебная практика)

студента (ки)_____
(Ф.И.О.)

___курса группы **БНГС - _____очной** формы обучения

Специальность (профессия) 21.02.02___**Бурение нефтяных и газовых скважин**

Индекс практики **УП.04**

по профессиональному модулю **ПМ.04 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин**

в профильной организации_____

Сроки прохождения практики: **с_____по_____**

Руководитель практики от предприятия (организации, учреждения)

М.П. _____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа

_____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Энгельс 20__ г

2.1.3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. Договор о практической подготовке обучающихся

г. Энгельс «____»_____202__ г

ГАПОУ СО «Энгельсский колледж профессиональных технологий», именуемый в дальнейшем «Заказчик», в лице директора Копейко Е.Н., действующего на основании Устава, с одной стороны, и_____ именуемое в дальнейшем «Профильная организация», в лице _____, действующего на основании____**устава** , с другой стороны, именуемые по отдельности «Сторона», а вместе «Стороны», заключили настоящий Договор о нижеследующем.

1. Предмет договора

1.1. Предметом настоящего Договора является организация практической подготовки обучающихся (далее- практическая подготовка).

1.2. Образовательная программа (программы), компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка, количество обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации практической подготовки, согласуются Сторонами и являются неотъемлемой частью настоящего договора (приложение № 1).

2. Права и обязанности сторон

2.1. Заказчик обязан:

2.1.1 не позднее, чем за 3 рабочих дня до начала практической подготовки по каждому компоненту образовательной программы представить в Профильную организацию поименные списки обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы посредством практической подготовки;

2.1.2 назначить руководителя по практической подготовке от Заказчика, который:

- обеспечивает контроль организации образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;
- организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Организации, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.1.3 при смене руководителя по практической подготовке в 3-х дневный срок сообщить об этом Профильной организации;

2.1.4 установить виды учебной деятельности, практики и иные компоненты образовательной программы, осваиваемые обучающимися в форме практической подготовки, включая место, продолжительность и период их реализации;

2.1.5 направить обучающихся в Профильную организацию для освоения компонентов образовательной программы в форме практической подготовки;

2.2 Профильная организация обязана:

2.2.1 создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;

2.2.2 назначить ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации;

2.2.3 при смене лица, указанного в пункте 2.2.2, в 3-х дневный срок сообщить об этом Заказчику;

2.2.4 обеспечить безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.2.5 проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать руководителю Заказчика об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;

2.2.6 ознакомить обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации;

2.2.7 провести инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществлять надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности;

2.2.8 предоставить обучающимся и руководителю по практической подготовке от Заказчика возможность пользоваться помещениями Профильной организации, а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения;

2.2.9 обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщить руководителю по практической подготовке от Заказчика;

2.3 Заказчик имеет право:

2.3.1 осуществлять контроль соответствия условий реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки требованиям настоящего Договора;

2.3.2 запрашивать информацию об организации практической подготовки, в том числе о качестве и объеме выполненных обучающимися работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

2.4. Профильная организация имеет право:

2.4.1 требовать от обучающихся соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, режима конфиденциальности, принятого в Профильной организации, предпринимать необходимые действия, направленные на предотвращение ситуации, способствующей разглашению конфиденциальной информации;

2.4.2 в случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося.

3. Сроки действия договора

3.1. Настоящий Договор вступает в силу после его подписания и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.

4. Заключительные положения

4.1. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются Сторонами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4.2. Изменение настоящего Договора осуществляется по соглашению Сторон в письменной форме в виде дополнительных соглашений к настоящему Договору, которые являются его неотъемлемой частью.

4.3. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон. Все экземпляры имеют одинаковую юридическую силу.

5. Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Заказчик:	Профильная организация:
ГАПОУ СО «Энгельсский колледж профессиональных технологий»	_____
_____	_____
_____	_____
	_____
	(полное наименование)
Адрес: 413124, Саратовская обл.	_____
г. Энгельс, ул. Студенческая зд. 192	_____
тел. 99-01-92	_____
_____	_____
Директор Колледжа	Руководитель
_____/ Е.Н. Копейко /	_____/_____/
м. п.	м. п.

Приложение № 1

к Договору от «____»_____202___г. №_____

1. Код и наименование специальности/профессии среднего профессионального образования:
2. Курс обучения, № группы:_____
3. Сроки прохождения практической подготовки:
   с «_____»_____202___г.
4. Продолжительность практики: по режиму работ принимающей организации
5. Поименные списки, количество обучающихся:

№ п/п	Ф.И.О. обучающегося	Дата рождения

6. Ответственный руководитель от организации (колледжа) по практической подготовке:

№ п/п	Ф.И.О.	Должность	Контактный телефон

7. Компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка: Производственная практика (ПП.0) по ПМ.0

2. Задание на практику

Согласовано с предметно – цикловой комиссией
специальности «Бурение нефтяных и газовых скважин»
Протокол № ___ от _____ 20____г
Председатель ПЦК _____ / _____ /

Задание
прохождения практической подготовки
(производственная практика**)**

студенту (ке) _____
(Ф.И.О.)

__ курса группы БНГС - очная форма обучения
Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**
Индекс практики **ПП.04**
по профессиональному модулю **ПМ.04 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин**
в профильной организации_____
Сроки прохождения практики: **с_____ по_____**

Общая часть:

- Общая характеристика и структура предприятия;
- Контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.
- Координацию и управление работой на буровой площадке
- Руководить персоналом при возникновении нештатных и аварийных ситуаций
- Контроль и анализ процесса и результаты деятельности персонала.

Специальная часть:

1.
2.

Документальная часть:
Приложение 1.

.

Руководитель практики от профильной организации
М.П. _____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа

_____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

3. Аттестационный лист

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ
(производственная практика)

Студента (ки) _____
(Ф.И.О.)

__ курса группа **БНГС -** **очной** формы обучения
Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**
Индекс практики **ПП.04**
по профессиональному модулю **ПМ.04 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин**
в профильной организации _____
Сроки прохождения практики: _____
Виды и объём выполненных работ:

Виды работ	**Содержание работ**	**Коды освоенных компетенций**	**Дата**	**Подпись руководителя практики от предприятия (организации, учреждения)**
Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.	1) Обеспечения профилактики и безопасности условий труда: - проведение инструктажей по ТБ, - проведение работ по профилактике условий труда. 2) Организации работы бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами: - составление плана работы бригады, - расчет графика затрат времени технологического процесса. 3) Анализ процессов и результатов деятельности коллектива исполнителей: - сбор данных для проведения экспертной оценки и анализа эффективности деятельности коллектива исполнителей. 4) Оценки эффективности производственной деятельности: - расчет эффективности материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов буровой бригады.	ПК 4.1		
Осуществлять координацию и управление работой на буровой площадке		ПК 4.2		
Руководить персоналом при возникновении нештатных и аварийных ситуаций		ПК 4.3		
Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала.		ПК 4.4.		

Отзыв о качестве прохождения практики:

Показатели результатов практической деятельности	**Критерии оценивания**
Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка предприятия (организации, учреждения), дисциплины труда и технологической дисциплины	да/ нет
Выполнение требований по охране труда, технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности	да/ нет
Соответствие содержания работ видам работ по программе практики	соответствует/ частично соответствует/ не соответствует
Оценка полноты реализации программы практики в части приобретения практического опыта	полностью реализована/ частично реализована/ не реализована
Характеристика сформированности компетенций: ПК 4.1- 4.4 - ПК 4.1. Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности; - ПК 4.2. Осуществлять координацию и управление работой на буровой площадке; - ПК 4.3. Руководить персоналом при возникновении нештатных и аварийных ситуаций; - ПК 4.4. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала. ОК 01, ОК 02, ОК 04 - ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; - ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	освоены/ не освоены

Рекомендуемая оценка за практику _____ / _____ /

Руководитель практики от профильной организации

М.П. _____

(подпись) (дата) (ФИО)

Руководитель практики от колледжа

_____

(подпись) (дата) (ФИО)

4. Дневник

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
"Энгельсский колледж профессиональных технологий"

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

ДНЕВНИК

прохождения практической подготовки
(производственная практика)

по профессиональному модулю **ПМ.04 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин**
студента (ки)_____
(Ф.И.О.)

__ курса группы **БНГС - очной** формы обучения
Индекс практики_**ПП 04**_

в профильной
организации_____

Сроки прохождения практики: _с_____по _____

Руководитель практики от профильной организации

М.П. _____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа

_____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

оценка _____

Энгельс 20__ г

Дата	Содержание работы	Подпись руководителя практики от предприятия (организации, учреждения)
	Обеспечения профилактики и безопасности условий труда: - проведение инструктажей по ТБ,	
	- проведение работ по профилактике условий труда.	
	Организации работы бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами: - составление плана работы бригады,	
	- расчет графика затрат времени технологического процесса.	
	Анализ процессов и результатов деятельности коллектива исполнителей: - сбор данных для проведения экспертной оценки и анализа эффективности деятельности коллектива исполнителей.	
	Оценки эффективности производственной деятельности: - расчет эффективности материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов буровой бригады.	

5. Характеристика

ОТЗЫВ - ХАРАКТЕРИСТИКА

дана студенту (ке) _____

проходившему (ей) практическую подготовку (производственную практику по профилю специальности)

в период **с**_____**по**_____ . в профильной организации_____

_____

Студент (ка)_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Практика заслуживает оценки _____ / _____ /

Руководитель практики от предприятия (организации, учреждения)_____

(должность)

_____ _____ _____

(дата) (подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

6. Отчет

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Саратовской области

"Энгельсский колледж профессиональных технологий"

ОТЧЁТ

прохождения практической подготовки

(производственная практика)

студента (ки)_____

(Ф.И.О.)

__ курса группы **БНГС-** _____ **очной** __ формы обучения

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

Индекс практики **ПП 04**

по профессиональному модулю **ПМ.04 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин**

в профильной организации_____

_____

Сроки прохождения практики: **с_____ _____по_____**

Руководитель практики от предприятия (организации, учреждения)

М.П. _____

(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа

_____

(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Энгельс 20__г

СОДЕРЖАНИЕ

стр

Введение

1. Основная часть (*ответы на вопросы задания по практике*)

1.1 Общая характеристика и структура предприятия

1.2 Контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.

1.3 Координацию и управление работой на буровой площадке

1.4 Руководить персоналом при возникновении нештатных и аварийных ситуаций

1.5 Контроль и анализ процесса и результаты деятельности персонала.

Заключение

Список используемых источников

Приложения

2.1.4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА ПО МОДУЛЮ
ПМ.04 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин

1. Аннотация нормативных правовых актов по промышленной безопасности
2. Оформление предписания инженера по охране труда
3. Методика статистического метода анализа производственного травматизма
4. Составление инструкции по безопасности труда
5. Категорирование объектов повышенной опасности по риску
6. Аттестация рабочих мест по условиям труда
7. Составление плана ликвидации аварии при ПТКРС
8. Расчет показателей использования основных средств.
9. Расчет показателей использования оборотных фондов и оборотных средств.
10. Расчет сметы затрат на проведение буровых работ, себестоимости 1 метра проходки.
11. Расчет точки безубыточности
12. Расчет прибыли и основных показателей рентабельности
13. Определение объектов и функций нормирования на буровом предприятии. Определение норм труда.
14. Расчет заработной платы работников бригады бурения.
15. Расчет экономической эффективности работы бурового предприятия
16. Расчета экономической эффективности от проведения геолого-технических мероприятий.
17. Составление сетевого графика создания предприятия. Порядок проведения работ.
18. Построение организационной структуры управления предприятия по заданным единицам.
19. Упражнения по выбору оптимального метода управления в конкретной ситуации. Делегирование полномочий и распределение ответственности.
20. SWOT-анализ деятельности бурового предприятия
21. Решение заданной конфликтной ситуации в бурении и КРС
22. Упражнения по выбору вариантов управленческих решений в конкретных ситуациях.
23. Тренинг по составлению приемов аттракций в заданных ситуациях при работе с подчиненными.
24. Составление плана проведения совещания.
25. Организация трудового коллектива на буровом предприятии. Оценка и анализ уровня организации труда на буровом предприятии.
26. Построение сетевого графика строительства скважины.

Приложение № 7 к ОПОП специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Фонд оценочных средств
для оценки результатов освоения профессионального модуля
ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
(«Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»)
МДК 05.01 Проведение капитального ремонта скважин

программы подготовки специалистов среднего звена/
квалифицированных рабочих и служащих
на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
по специальности ***21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин «БНГС»***
технологического профиля

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1	Назначение фонда оценочных средств	3
1.2	Нормативное обоснование отбора содержания	3
1.3	Требования к результатам освоения согласно ФГОС СПО	3
2.	Оценочные материалы	5
2.1	Промежуточная аттестация	5
2.1.1	Оценочные материалы проведения экзамена по МДК 05.01	5
2.1.2	Оценочные материалы учебной практики (УП 05)	6
2.1.3	Оценочные материалы производственной практики (ПП 05)	13
2.1.4	Оценочные материалы экзамена по модулю	25

Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»)**,** на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин технического профиля

1.2. Нормативное обоснование отбора содержания (ФГОС, проф. стандарт и др.)

Фонд оценочных средств разработан на основе:

Рабочей программы ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»), утвержденной директором колледжа «31» мая 2024 г., приказ № 261;

Приказа Минпросвещения России от «15» сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин» с изменениями приказ Минпросвещения России № 464 от 03.07.2024 г;

Локальный акт ГАПОУ СО «ЭКПТ».

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО ФОС по ПМ.01. - Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению МДК 01.01.Технология строительства нефтяных и газовых скважин включает оценочные материалы для проведения

промежуточной аттестации:

Цель ПА – проверка достижения запланированных по профессиональному модулю результатов обучения.

Промежуточная аттестация по ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Помощник бурильщика капитального ремонта скважин») осуществляется в форме **экзамена**. Экзамен проводится в специально выделенный день и длится 6 академических часов. Экзамен проводится в устной форме по окончании изучения МДК.

Промежуточная аттестация по учебной практике УП 05 и производственной практике ПП 05 профессионального модуля ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Помощник бурильщика капитального ремонта скважин») проводится в форме **дифференцированного зачета.** Дифференцированный зачет проводится по окончании практики в последний день в устной форме (защита отчета).

Промежуточная аттестация по ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Помощник бурильщика капитального ремонта скважин») проводится в форме **квалификационного экзамена**. Квалификационный экзамен проводится в специально выделенный день и длится 6 академических часов. Квалификационный экзамен проводится в устной форме по окончании изучения МДК 05.01 Проведение капитального ремонта скважин и прохождения учебной практики УП 05 и производственной практики ПП 05. Итогом квалификационного экзамена является решение аттестационной комиссии: *«Вид профессиональной деятельности освоен»* или *«Вид профессиональной деятельности не освоен***» с выставлением дифференцированной оценки**

1.3. Требования к результатам освоения ППКРС согласно ФГОС СПО

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности: ВД 5 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 120504 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»

Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля:

Элементы модуля, профессиональный модуль	**Формы промежуточной аттестации**	
1	**2**	
ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»)		Квалификационный экзамен
МДК 05.01 Проведение капитального ремонта скважин	Экзамен	
УП	Дифференцированный зачет	
ПП	Дифференцированный зачет	

В результате освоения видов профессиональной деятельности по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин** для специалиста среднего звена с квалификацией **техник – технолог** осуществляется проверка сформированности следующих профессиональных и общих компетенций (объектов оценивания):

Таблица 1. Общие компетенции специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

Код	***Содержание компетенции***
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Таблица 2. Профессиональные компетенции специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Вид деятельности	***Код***	***Содержание компетенции***
ВД 5 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 120504 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»	ПК 5.1.	Участвовать в технологическом процессе капитального ремонта скважин.
	ПК 5.2.	Участвовать в подготовительных работах по проведению капитального ремонта скважин.
	ПК 5.3.	Осуществлять контроль за параметрами задавочных жидкостей, тампонирующих смесей и химреагентов.

Таблица 3. Матрица компетенции

Код Компетенции (ОК, ПК)	**Индикатор сформированности компетенции** (З1 -…, У1 - …, Н1 - …)	**Тема, номер задания**	**Тип Задания** (закрытые, открытые, комбинированные)	**Уровень сложности задания и время выполнения** базовый (1-3 мин) повышенный (3-5 мин) высокий (5-10 мин)
ОК…	Знания ПМ (МДК)	Тема 1.1 Тема 1.2 и т.д.	закрытые, открытые, комбинированные	базовый повышенный высокий
	З1			
	З2 и т.д.			
	Умения ПМ (МДК)			
	У1			
	У2 и т.д.			
	Навыки ПМ (МДК)			
	Н 1			
	Н2 и. тд.			
ПК…	Знания ПМ (МДК)			
	З1			
	З2 и т.д.			
	Умения ПМ (МДК)			
	У1			
	У2 и т.д.			
	Навыки ПМ (МДК)			
	Н 1			
	Н2 и. тд.			

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

2.1.1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА

по МДК 05.01 Проведение капитального ремонта скважин

Перечень теоретических вопросов

1. Виды работ при капитальном ремонте скважин. Основные технологические процессы капитального ремонта скважин.
2. Переаттестация технического состояния скважин.
3. Спуск и цементаж дополнительных эксплуатационных колонн.
4. Переобвязка устья скважины с установкой колонных головок. Переопрессовка эксплуатационных колонн.
5. Виды и характеристика основных аварий в добывающих скважинах и методы их предупреждения.
6. Аварии при фонтанном, газлифтном способе добычи нефти вследствие прихвата НКТ или пакеров и коррозионного разъедания труб.
7. Аварии с исследовательскими приборами, перфораторами, проволоками, кабель-канатами.
8. Меры сокращения аварийности: предупреждение осложнений и систематические профилактические работы.
9. Причины аварий при механизированном способе добычи нефти методы их предупреждения.
10. Причины аварий в процессе эксплуатации скважин насосными способами ШГН и с ЭЦН.
11. Аварии с погружными центробежными электронасосами.
12. Общие и отличительные причины аварий при использовании штанговых и бесштанговых насосов.
13. Различные меры и методы предупреждения аварий и осложнений.
14. Причины аварий при текущем и капитальном ремонте при бурении и креплении вторых стволов для восстановления скважин и методы их предупреждения.
15. Нарушение технологии ремонта, использование неисправного оборудования и инструмента, несоответствие применяемого инструмента условием работы, конструктивные недостатки инструмента и оборудования.
16. Причины аварий при бурении и креплении вторых стволов.
17. Методы предупреждения аварий. Подготовительные работы к проведению глушения скважин
18. Измерительные приборы и оборудование для обследования скважин.
19. Обследование устья скважин. Обследование печатями. Обследование колонны трамбовкой фильтра.
20. Исправление дефектов в колонне. Смятие и слом обсадной колонны. Исправление дефекта обсадной колонны в результате смятия.
21. Замена поврежденной части колонны. Исправление верхнего конца оставшихся в скважине труб (обрезов).
22. Перекрытие дефектов в эксплуатационной колонне путем спуска дополнительной колонны.
23. Цементирование при ремонтно-исправительных работах. Цели и способы цементирования.
24. Цементирование под давлением. Цементирование без давления.
25. Цементирование скважин, сильно поглощающих жидкость. Цементирование скважин, слабо поглощающих жидкость.
26. Цементирование фонтанных скважин. Цементирование с применением пакеров.
27. Цементирование нефтецементным раствором. Цементирование с использованием синтетической смолы.
28. Изоляционные и возвратные работы. Подразделение пластовых вод. Причины поступления посторонних вод в скважины. Изоляция от проникновения верхних, нижних, подошвенных вод.
29. Возвратные работы, причины возврата скважин на другие горизонты. Возврат скважины на вышележащий горизонт. Возврат на нижележащий горизонт.
30. Борьба с образованием песчаных пробок. Цели крепления призабойной зоны скважин. Крепление призабойной зоны цементным раствором, цементно-песчаной смесью. Крепление химическими реагентами.
31. Ловильные работы. Виды аварий. Извлечение прихваченных труб. Извлечение полетевших в скважину насосных труб и штанг.
32. Извлечение отдельных предметов из скважины. Извлечение погружного электронасоса. Извлечение тартального каната, каротажного кабеля.
33. Зарезка и бурение второго ствола. Область применения методы зарезки и бурения второго ствола и его назначение. Выбор места для вскрытия «окна».
34. Подготовка скважины к спуску отклонителя. Спуск и крепление отклонителя.
35. Вскрытие «окна» в колонне. Бурение и крепление второго ствола.
36. Назначение и устройство ловильного оборудования и инструмента. Передвижные агрегаты.
37. Буровые установки. Вышки, мачты. Комплект спускоподъемного оборудования.
38. Оборудование для вращения инструмента. Промывочные агрегаты и насосы. Трубы обсадные и бурильные. Оборудование, используемое при цементировании. Пакеры.
39. Назначение, конструктивные особенности ловильного инструмента. Конструкция труболовки,

колокола, метчиков, ловителей для насосных штанг.
40. Комплекс ловителей для погружных центробежных электронасосов. Инструменты для ловли тартального каната и каротажного кабеля. Вспомогательный инструмент. Методика проведения ловильных работ.
41. Комплект режущих инструментов и устройств, используемых при капитальном ремонте скважин.
42. Комплекс забойных истирающе-режущих фрезеров. Фрезы забойные ФЗЭ. Комплекс фрезеров, истирающе-режущих кольцевых.
43. Фрезеры-ловители магнитные. Фрезер забойный комбинированный. Фрезер, истирающе-режущий плотный. Фрезеры колонные конусные.
44. Комплекс труборезок скважинных для насосно-компрессорных и обсадных труб.
45. Комплекс оборудования и инструмента для восстановления скважин вторым стволом.
46. Подъемные агрегаты. Клин-отклонитель.
47. Подготовка скважины к спуску отклонителя. Вскрытие «окна» в колонне.
48. Меры безопасности. Охрана окружающей среды.
49. Источники опасности для персонала в процесс проведении капитального ремонта скважин.
50. Основные мероприятия по технике безопасности и противопожарной техники.
51. Возможные причины загрязнения окружающей среды и меры по защите ее от загрязнения.
52. Работы по ликвидации скважин. Причины ликвидации скважин. Технология работ по ликвидации скважин.

Перечень практических заданий

1. Составление документации при планировании, организации и проведении работ по ремонту скважин.
2. Составление договоров со сторонними организациями.
3. Составление заказа-наряда на ремонт каждой скважины.
4. Составление геолого-технического плана
5. Составление акта на проведение работ.
6. Составление акта по результатам проведённых работ.
7. Составление акта о вынужденном простое.
8. Составление дефектной ведомости.
9. Составление справки по результатам выполненного ремонта.
10. Формирование сводной ведомости по результатам проведения работ.
11. Суточная сводка бригады капитального ремонта скважин.
12. Составление справки о выполненных работах на скважинах.
13. Составление акта по результатам ГДИ.
14. Составление актов по результатам глушения.
15. Составление актов по результатам испытаний.
16. Составление актов по результатам опрессовки.
17. Составление справки о фактическом объёме работ, проведённых на скважине.
18. Составление сводной ведомости о проведённых работах.
19. Составления акта приёма-передачи скважины из ремонта.
20. Составление акта на списание материалов.
21. Составление акта на рекультивизацию территории.
22. Составление документов на проведение работ по технике безопасности и охране окружающей среды.
23. Составление наряда-заказа на капитальный ремонт скважины.
24. Пообъектный план. График работ.
25. Документация для проведения ремонтно-изоляционных работ (РИР).
26. Документация для проведения ловильных работ.

2.1.2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УП 05)

Тестовые задания

Задания закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие
Задание 1. *Текст задания:* Установите соответствие между понятием и его определением видов ловильного оборудования и назначением

Список 1		Список 2	
1	**Колокола**	А	служит для извлечения бурильной колонны с захватом под замок. его применяют в основном там, где ловитель нельзя использовать, а колоколом и метчиком не удаётся соединиться с оставшейся на забое частью бурильной колонны.
2	**Метчики**	Б	основная сфера применения — полная или частичная ликвидация металлических деталей и элементов, которые выступают за стенки скважины.
3	**Овершот**	В	служат для ловли бурильных или обсадных труб, когда слом произошёл в теле трубы, а также при срыве резьбовых соединений трубы, за исключением случаев, когда срыв резьбы возник со стороны ниппеля замка.
4	**Удочка (**«ерш»**)**	Г	предназначены для ловли оставшейся в скважине колонны бурильных труб, если обрыв произошёл в утолщённой части. правые метчики применяют для извлечения колонны целиком, а левые — для извлечения колонны по частям.
5	**Фрез (фрезер)**	Д	используют для извлечения оставленного в скважине стального каната и каротажного кабеля.

Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1	2	3	4	5

Задание закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность
Задание 2. *Текст задания:* установите правильную последовательность технологических процессов капитального ремонта скважин

1. Подземный ремонт и спускоподъёмные операции**.**
2. Освоение скважины**.**
3. Подготовка скважины и её оборудования**.**
4. Создание каналов связи ствола скважины с пластом
5. Обследование и исследование скважин**.**

Ответ: *Запишите последовательность букв слева на право:*

Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа
Задание 3. *Текст задания:* инструменты, предназначенные для прорезания специальных отверстий в обсадной колонне при забуривании нового ствола называются:

1. Забойные фрезеры
2. Пилотные фрезеры
3. Забойно-кольцевые фрезеры
4. Колонные конусные фрезеры
5. Специальные калибрующие фрезеры
6. Фрезеры-райберы

Ответ:
Обоснование:

Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Задание 4. *Текст задания: выберите виды аварий в скважинах*

1. Аварии с обсадными колоннами
2. Аварии с элементами бурильной колонны
3. Прихваты
4. Захваты

Задания открытого типа с развернутым ответом

Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Задание 5. *Текст задания:* что такое **вскрытие «окна» в колонне,** какой инструмент для этого применяют?

Ответ:

Ключи к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	1-В, 2-Г, 3-А, 4-Д, 5-Б	1балл – полное правильное соответствие 0 баллов – остальные случаи
2	3,1,2,5,4	1балл – полная правильная последовательность 0 баллов – остальные случаи
3	**6** **Обоснование: фрезер-райбер** применяется для вскрытия окна в обсадной колонне.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
4	**1,2,3** **Обоснование:** авария «захваты» - отсутствует	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
5	**Ответ:** **Вскрытие «окна» в колонне —** один из этапов зарезки второго ствола, метода восстановления работоспособности скважин. **Используют комплект из трёх фрезеров-райберов.**	3 балла - полный правильный ответ 1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный 0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ
(учебная практика)

Студента (ки) _____
(Ф.И.О.)

__ курса группы **БНГС - _____очной** формы обучения

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**
Индекс практики **УП.05**
по профессиональному модулю **ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих (120504 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»)**
в профильной организации _____
Сроки прохождения практики: **с_____по_____**
Виды и объём выполненных работ:

Виды работ	**Содержание работ**	**Коды освоенных компетенций**	**Дата**	**Подпись руководителя практики от предприятия (организации, учреждения)**
Участвовать в технологическом процессе капитального ремонта скважин.	- Составление документации при планировании, организации и проведении работ по ремонту скважин; -Требования стандарта. Составление договоров со сторонними организациями; - Применение нормативных ссылок, используемых в стандарте; - Требования к оформлению документов; - Освоение методики определения стоимости ремонтно-восстановительных работ на скважинах; -Применение документации, используемой при планировании работ по капитальному ремонту скважин; - Составление заказа-наряда на ремонт каждой скважины. Составление геолого-технического плана; - Составление планового наряда - задания на капитальный ремонт скважин; - Составление плановой калькуляции стоимости капитального ремонта скважин; -Применение документации, используемой при организации и проведении работ по капитальному ремонту скважин; - Соблюдение требований нормативно-технической документации к проведению работ; -Обеспечение промышленной безопасности, охраны труда и экологической безопасности Обеспечение промышленной безопасности, охраны труда и экологической безопасности.	ПК 5.1		

Участвовать в подготовительных работах по проведению капитального ремонта скважин	- Составление акта на проведение работ. Составление акта по результатам проведённых работ. Составление акта о вынужденном простое; - Применение документации, составляемой по результатам выполнения работ по капитальному ремонту скважин; - Применение информация об ответственных лицах за проведение работ; - Готовность скважины к выводу из ремонта. Составление дефектной ведомости. Составление справки по результатам выполненного ремонта; - Формирование сводной ведомости по результатам проведения работ; - Выбор формы документов при планировании работ по капитальному ремонту скважин; - Пообъектный план. График работ; - Составление наряда-заказа на капитальный ремонт скважины; - Геолого-технический план. Наряд-задание на капитальный ремонт скважин; - Выбор формы документов при организации и проведении работ по капитальному ремонту скважин; - Акт приёма-передачи; - Суточная сводка бригады капитального ремонта скважин.	ПК 5.2		
Осуществлять контроль за параметрами задавочных жидкостей, тампонирующих смесей и химреагентов	- Составление акта приёма-передачи скважины в капитальный ремонт; - Суточная сводка о проведённых работах. Составление справки о выполненных работах на скважинах. Составление акта по результатам ГДИ; - Составление актов по результатам глушения. Составление актов по результатам испытаний. Составление актов по результатам опрессовки; - Составление документации для проведение ремонтно-восстановительных работ; - Документация для проведения ремонтно-изоляционных работ (РИР); - Документация для проведения ловильных работ; - Составление справки о фактическом объёме работ, проведённых на скважине; - Составление сводной ведомости о проведённых работах; - Составления акта приёма-передачи скважины из ремонта; - Составление акта на списание материалов; - Составление акта на рекультивизацию территории; - Составление документов на проведение работ по технике безопасности и охране окружающей среды.	ПК 5.3		

Отзыв о качестве прохождения практики:

Показатели результатов практической деятельности	Критерии оценивания
Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка предприятия (организации, учреждения), дисциплины труда и технологической дисциплины	да/ нет
Выполнение требований по охране труда, технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности	да/ нет
Соответствие содержания работ видам работ по программе практики	соответствует/ частично соответствует/ не соответствует
Оценка полноты реализации программы практики в части приобретения практического опыта	полностью реализована/ частично реализована/ не реализована
Характеристика сформированности компетенций: ПК 5.1- 5.3 - ПК 5.1. Участвовать в технологическом процессе капитального ремонта скважин; - ПК 5.2. Участвовать в подготовительных работах по проведению капитального ремонта скважин; - ПК 5.3 Осуществлять контроль за параметрами задавочных жидкостей, тампонирующих смесей и химреагентов. ОК 1 – 09 - ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; - ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; - ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; - ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; - ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; - ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; - ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; - ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	освоены/ не освоены

Рекомендуемая оценка за практику _____ / _____ /

Руководитель практики от профильной организации

М.П. _____
(подпись) (дата)(Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа

_____

(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
"Энгельсский колледж профессиональных технологий"

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

ДНЕВНИК

прохождения практической подготовки
(учебная практика)

по профессиональному модулю **ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих (120504 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»)**

студента (ки)_____
(Ф.И.О.)

____курса группы **БНГС -_____очной** формы обучения

в профильной организации_____

индекс практики: _____

Сроки прохождения практики: **с_____по_____**

Руководитель практики от профильной организации
М.П. _____
(подпись) (дата)(Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа
_____
(подпись) (дата)(Ф.И.О.)

оценка _____

Энгельс 20__ г

Дата	**Содержание работы**	**Подпись руководителя практики от предприятия (организации, учреждения)**
	Проведение инструктажей по ТБ	
	Проведение работ по профилактике условий труда	
	Составление плана работы бригады;	
	Расчет графика затрат времени технологического процесса	
	Сбор данных для проведения экспертной оценки и анализа эффективности деятельности коллектива исполнителей;	
	Расчет эффективности материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов буровой бригады;	

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
"Энгельсский колледж профессиональных технологий"

ОТЧЁТ

прохождения практической подготовки
(учебная практика)

студента (ки)_____
(Ф.И.О.)

___курса группы **БНГС - _____очной** формы обучения

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

Индекс практики **УП.05**

по профессиональному модулю **ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих (120504 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»).**

в профильной организации_____

Сроки прохождения практики: **с_____по_____**

Руководитель практики от предприятия (организации, учреждения)

М.П. _____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа

_____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Энгельс 20__г

2.1.3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПП 05)

Договор
о практической подготовке обучающихся

г. Энгельс «____»_____202__ г

ГАПОУ СО «Энгельсский колледж профессиональных технологий», именуемый в дальнейшем «Заказчик», в лице директора Копейко Е.Н., действующего на основании Устава, с одной стороны, и_____ именуемое в дальнейшем «Профильная организация», в лице _____, действующего на основании **устава**, с другой стороны, именуемые по отдельности «Сторона», а вместе «Стороны», заключили настоящий Договор о нижеследующем.

1. Предмет договора

1.1. Предметом настоящего Договора является организация практической подготовки обучающихся (далее- практическая подготовка).

1.2. Образовательная программа (программы), компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка, количество обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации практической подготовки, согласуются Сторонами и являются неотъемлемой частью настоящего договора (приложение № 1).

2. Права и обязанности сторон

2.1. Заказчик обязан:

2.1.1 не позднее, чем за 3 рабочих дня до начала практической подготовки по каждому компоненту образовательной программы представить в Профильную организацию поименные списки обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы посредством практической подготовки;

2.1.2 назначить руководителя по практической подготовке от Заказчика, который:

- обеспечивает контроль организации образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;
- организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Организации, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.1.3 при смене руководителя по практической подготовке в 3-х дневный срок сообщить об этом Профильной организации;

2.1.4 установить виды учебной деятельности, практики и иные компоненты образовательной программы, осваиваемые обучающимися в форме практической подготовки, включая место, продолжительность и период их реализации;

2.1.5 направить обучающихся в Профильную организацию для освоения компонентов образовательной программы в форме практической подготовки;

2.2 Профильная организация обязана:

2.2.1 создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;

2.2.2 назначить ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации;

2.2.3 при смене лица, указанного в пункте 2.2.2, в 3-х дневный срок сообщить об этом Заказчику;

2.2.4 обеспечить безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.2.5 проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать руководителю Заказчика об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;

2.2.6 ознакомить обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации;

2.2.7 провести инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществлять надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности;

2.2.8 предоставить обучающимся и руководителю по практической подготовке от Заказчика возможность пользоваться помещениями Профильной организации, а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения;

2.2.9 обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщить руководителю по практической подготовке от Заказчика;

2.3 Заказчик имеет право:

2.3.1 осуществлять контроль соответствия условий реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки требованиям настоящего Договора;

2.3.2 запрашивать информацию об организации практической подготовки, в том числе о качестве и объеме выполненных обучающимися работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

2.4. Профильная организация имеет право:

2.4.1 требовать от обучающихся соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, режима конфиденциальности, принятого в Профильной организации, предпринимать необходимые действия, направленные на предотвращение ситуации, способствующей разглашению конфиденциальной информации;

2.4.2 в случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося.

3. Сроки действия договора

3.1. Настоящий Договор вступает в силу после его подписания и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.

4. Заключительные положения

4.1. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются Сторонами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4.2. Изменение настоящего Договора осуществляется по соглашению Сторон в письменной форме в виде дополнительных соглашений к настоящему Договору, которые являются его неотъемлемой частью.

4.3. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон. Все экземпляры имеют одинаковую юридическую силу.

5. Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Заказчик:	Профильная организация:
ГАПОУ СО «Энгельсский колледж профессиональных технологий»	_____
_____	_____
_____	_____
	_____
	(полное наименование)
Адрес: 413124, Саратовская обл.	_____
г. Энгельс, ул. Студенческая зд. 192	_____
тел. 99-01-92	_____
_____	_____
Директор Колледжа	Руководитель
_____/ Е.Н. Копейко /	_____/_____/
м. п.	м. п.

Приложение № 1

к Договору от «____»_____202___г. №_____

1. Код и наименование специальности/профессии среднего профессионального образования:

2. Курс обучения, № группы:_____
3. Сроки прохождения практической подготовки:
   с «_____»_____202___г.
4. Продолжительность практики: по режиму работ принимающей организации
5. Поименные списки, количество обучающихся:

№ п/п	Ф.И.О. обучающегося	Дата рождения

6. Ответственный руководитель от организации (колледжа) по практической подготовке:

№ п/п	Ф.И.О.	Должность	Контактный телефон

7. Компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка: Производственная практика (ПП.0) по ПМ.0

Согласовано с предметно – цикловой комиссией
специальности «Бурение нефтяных и газовых скважин»
Протокол № ___ от _____ 20____г
Председатель ПЦК _____ / _____/

Задание
прохождения практической подготовки
(производственная практика**)**

студенту (ке) _____
(Ф.И.О.)

__ курса группы БНГС - очная форма обучения

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**
Индекс практики **ПП.05**
по профессиональному модулю **ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 120504 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»**
в профильной организации_____
Сроки прохождения практики: **с_____ по_____**

Общая часть:

- общая характеристика и структура предприятия;
- участвовать в технологическом процессе капитального ремонта скважин;
- участвовать в подготовительных работах по проведению капитального ремонта скважин.
- осуществлять контроль за параметрами задавочных жидкостей, тампонирующих смесей и химреагентов.
- Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

Специальная часть:

Разработать план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий.

Документальная часть:

Приложение 1. Технологические регламенты по проведению спускоподъёмных операций, ремонта скважин и других процессов.
Приложение 2. Схемы расстановки оборудования на устье скважины, обвязки фонтанной арматуры, подземных и надземных коммуникаций.
Приложение 3. Инструкции по монтажу и эксплуатации оборудования, инструментов, средств защиты и сигнализации.
Приложение 4. Вахтовый журнал — в нём записываются записи предыдущей смены, которые используются для последующего проведения капитального ремонта скважин.
Приложение 5. Паспорта на элементы технологической оснастки (талевой канат, фундаменты, якоря, оттяжки мачты и др.).
Приложение 6. Акт приёмки от заказчика территории кустовой площадки и устьевого оборудования скважины.

Руководитель практики от профильной организации
М.П. _____
(подпись) (дата)(Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа
_____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ
(производственная практика)

Студента (ки) _____
(Ф.И.О.)

__курса группа **БНГС** **очной** формы обучения
Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**
Индекс практики **ПП.05**
по профессиональному модулю **ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 120504 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»**
в профильной организации _____
Сроки прохождения практики: _____
Виды и объём выполненных работ:

Виды работ	**Содержание работ**	**Коды освоенных компетенций**	**Дата**	**Подпись руководителя практики от предприятия (организации, учреждения)**
Участвовать в технологическом процессе капитального ремонта скважин	- Составление документации при планировании, организации и проведении работ по ремонту скважин; - Требования стандарта. Составление договоров со сторонними организациями; - Применение нормативных ссылок, используемых в стандарте. Требования к оформлению документов. Освоение методики определения стоимости ремонтно-восстановительных работ на скважинах; - Применение документации, используемой при планировании работ по капитальному ремонту скважин. Составление заказа-наряда на ремонт каждой скважины. Составление геолого-технического плана. Составление планового наряда-задания на капитальный ремонт скважин. Составление плановой калькуляции стоимости капитального ремонта скважин; - Применение документации, используемой при организации и проведении работ по капитальному ремонту скважин. Соблюдение требований нормативно-технической документации к проведению работ. Обеспечение промышленной безопасности, охраны труда и экологической безопасности; - Составление акта на проведение работ. Составление акта по результатам проведённых работ. Составление акта о вынужденном простое.	ПК 5.1		

Участвовать в подготовительных работах по проведению капитального ремонта скважин**.**	- Применение документации, составляемой по результатам выполнения работ по капитальному ремонту скважин. Применение информация об ответственных лицах за проведение работ. Готовность скважины к выводу из ремонта. - Составление дефектной ведомости. Составление справки по результатам выполненного ремонта. Формирование сводной ведомости по результатам проведения работ; - Выбор формы документов при планировании работ по капитальному ремонту скважин. Пообъектный план. График работ; - Составление наряда-заказа на капитальный ремонт скважины. Геолого-технический план. Наряд-задание на капитальный ремонт скважин; - Выбор формы документов при организации и проведении работ по капитальному ремонту скважин. Акт приёма-передачи. Суточная сводка бригады капитального ремонта скважин.	ПК 5.2		
Осуществлять контроль за параметрами задавочных жидкостей, тампонирующих смесей и химреагентов.	- Составление акта приёма-передачи скважины в капитальный ремонт. Суточная сводка о проведённых работах. Составление справки о выполненных работах на скважинах. Составление акта по результатам ГДИ; - Составление актов по результатам глушения. Составление актов по результатам испытаний. Составление актов по результатам опрессовки; - Составление документации для проведение ремонтно-восстановительных работ. Документация для проведения ремонтно-изоляционных работ (РИР). Документация для проведения ловильных работ; - Составление справки о фактическом объёме работ, проведённых на скважине. Составление сводной ведомости о проведённых работах; - Составления акта приёма-передачи скважины из ремонта; - Составление акта на списание материалов. Составление акта на рекультивизацию территории; - Составление документов на проведение работ по технике безопасности и охране окружающей среды	ПК 5.3		

Отзыв о качестве прохождения практики:

Показатели результатов практической деятельности	**Критерии оценивания**
Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка предприятия (организации, учреждения), дисциплины труда и технологической дисциплины	да/ нет
Выполнение требований по охране труда, технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности	да/ нет
Соответствие содержания работ видам работ по программе практики	соответствует/ частично соответствует/ не соответствует
Оценка полноты реализации программы практики в части приобретения практического опыта	полностью реализована/ частично реализована/ не реализована
Характеристика сформированности компетенций: ПК 5.1- 5.3 - ПК 5.1 Участвовать в технологическом процессе капитального ремонта скважин. - ПК 5.2. Участвовать в подготовительных работах по проведению капитального ремонта скважин. - ПК 5.3. Осуществлять контроль за параметрами задавочных жидкостей, тампонирующих смесей и химреагентов. ОК 1 – 09 - ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; - ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; - ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; - ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; - ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; - ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; - ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; - ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	освоены/ не освоены

Рекомендуемая оценка за практику _____ / _____ /

Руководитель практики от профильной организации

М.П. _____

(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа

_____

(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
"Энгельсский колледж профессиональных технологий"

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

ДНЕВНИК

прохождения практической подготовки
(производственная практика)

по профессиональному модулю **ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 120504 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»**

студента (ки)_____

(Ф.И.О.)

__ курса группы **БНГС - очной** формы обучения

Индекс практики **ПП. 05**

в профильной организации_____

Сроки прохождения практики: _____

Руководитель практики от профильной организации
М.П. _____

(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа

_____

(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

оценка _____

Энгельс 202 г.

Дата	Содержание работы	Подпись руководителя практики от предприятия (организации, учреждения)
	Организация работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации машин и оборудования	
	Планирование и организация производственных работ в штатных и нештатных ситуациях	
	Оформление технической и отчетной документации о работе производственного участка	
	Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения	
	Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей	
	Построение системы мотивации персонала	
	Руководство персоналом	
	Обеспечение безопасности труда на производственном участке.	

ОТЗЫВ - ХАРАКТЕРИСТИКА

дана студенту (ке) _____

проходившему (ей) практическую подготовку (производственную практику по профилю специальности) в период **с** _____ **по** _____ . в профильной организации_____ _____

Студент (ка)_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Практика заслуживает оценки _____ / _____ /

Руководитель практики от предприятия (организации, учреждения) _____

(должность)

_____ _____ _____

(дата) (подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
"Энгельсский колледж профессиональных технологий"

ОТЧЁТ

прохождения практической подготовки
(производственная практика)

студента (ки)_____
(Ф.И.О.)

__курса группы **БНГС - _____ очной** формы обучения

Специальность (профессия) **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**
Индекс практики **ПП 05**
по профессиональному модулю **ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 120504 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»**

в профильной организации_____

индекс практики ПП 05.

Сроки прохождения практики: **с_____ _____по_____**

Руководитель практики от предприятия (организации, учреждения)

М.П. _____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа

_____
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Энгельс 20__г

СОДЕРЖАНИЕ

стр

Введение

1. Основная часть *(*ответы на вопросы задания по практике)

1.1. Общая характеристика и структура предприятия

1.2. Технологический процессе капитального ремонта скважин.

1.3. Подготовительные работы по проведению капитального ремонта скважин.

1.4. Контроль за параметрами задавочных жидкостей, тампонирующих смесей и химреагентов.

1.5. Требования ТБ и производственной санитарии

2. Специальная часть

3. Документальная часть

Заключение

Список используемых источников

Приложения

2.1.4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ЭКЗАМЕНА ПО МОДУЛЮ

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 120504 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»

Перечень комплексных практических заданий

1. Запуск и остановка буровых насосов, контроль за их работой.
2. Участие в освоении эксплуатационных скважин и испытании разведочной скважины.
3. Участие в работах по оснастке и переоснастке талевой системы.
4. Установка устьевой обвязки, фонтанной арматуры, противовыбросового оборудования.
5. Выполнение обвязки и опрессовки линий высоких давлений.
6. Участие в монтаже и демонтаже подъёмных установок.
7. Подготовка ключей, элеваторов, автоматов свинчивания и развинчивания труб и штанг к спускоподъёмным операциям.
8. Ремонт скважин канатными методами, сбор, разбор и опробирование турбобуров и забойных двигателей.
9. Сбор и установка ловильного и режущего инструмента.
10. Сбор и установка забойного оборудования, фильтров, устьевой обвязки, фонтанной арматуры.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 642744713762551194213577786349843698199248870613

Владелец Копейко Егор Николаевич

Действителен С 26.09.2025 по 26.09.2026