СОГЛАСОВАНО
Главный инженер
ООО "Практикум-Волга"
_____ / Фуников РС /
« 30 » июня 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказ ГАПОУ СО «ЭКПТ»
№ 285 от 03 июля 2023 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 «Энгельсской колледж профессиональных технологий» по специальности: **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

Характеристика подготовки специалиста и документация, представленная для согласования, указаны в приложении к акту согласования.

Эксперт Татаринцева Елена Александровна
ФИО
специалист по обучению ООО "Практикум-Волга"
(должность) (место работы)
« 30 » июня 2023 г
(подпись)

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

СОГЛАСОВАНО
Главный инженер
ООО «Предприятие Волга»
_____
«30» 06 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 185
от «03» 07 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

ПРИНЯТО
Решением Педагогического совета колледжа
Протокол № 10
от «03» 07 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Решением Совета студенческого управления
Протокол № 15
от «29» 06 2023 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 2023 г.

Настоящая 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.

ООП 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....4

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы 5

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника....6

Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы 6

4.1. Общие компетенции....6

4.2. Профессиональные компетенции 10

Раздел 5. Структура образовательной программы....29

5.1. Учебный план 29

5.2. Календарный учебный график 29

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы....29

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы 29

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы ...36

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся 37

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся 38

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы....38

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы 39

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации 39

Раздел 8. Разработчики образовательной программы. Ошибка! Закладка не определена.

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 код наименование, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15 сентября 2022г. №836 (далее – ФГОС СПО).

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 профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается 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»;

– 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»;

– 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»;

– 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 – примерная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

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 среднего общего образования по квалификации: техник-технолог – 4464 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: техник-технолог – 2 года 10 месяцев.

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
		определять необходимые ресурсы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		реализовывать составленный план
		оценивать результат и последствия своих действий

[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).

		(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,	**Умения:**
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию

	предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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 языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:**
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять 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 деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**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
		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, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин.	**Навыки:** 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 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 сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин	**Навыки:**
		работы с программой управления 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 аварийных ситуаций	**Навыки:**
		организации работы бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами при возникновении нештатных 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 2023-2027 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

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 должны представлять 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 ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов
Кабинет Геологии
Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:

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

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

Электронные образовательные ресурсы:

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

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 метрологии, стандартизации и сертификации, 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,
- 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.

Лаборатория Автоматизации технологических процессов:

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.

Лаборатория Имитация процессов бурения:

Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:

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

Кабинет Основы экономики.

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 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. Web Desktop Security Suite (24uB-65D8 –M2F2- HY52),
- магнитная доска (передвижная),
- рабочее место преподавателя,
- рабочие места обучающихся.

Учебно-методический комплект дисциплины.

Лаборатория Капитальный ремонт скважин

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.

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

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 «Материаловедения»

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- переносное мультимедийное оборудование: ноутбук, проектор, экран;
- учебные пособия на электронных носителях;
- 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

Дополнительное оборудование

Лаборатория «Автоматизации производственных процессов»

посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- переносное мультимедийное оборудование: ноутбук, проектор, экран;
- 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

6.1.2.4. 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

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация 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 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
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;

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

– может включать 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 может быть 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, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены 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 имеют право принимать 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, должна быть не менее 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».

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 ПОП.

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»
№ 285 от «_03_» __июля___2023 г.
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»
по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

Квалификация *«техник-технолог»*

Форма обучения – *очная*

Срок получения СПО на базе основного общего образования–*3 года 10 месяцев*

Начало подготовки – *1 сентября 2023г.*

2023

1. График учебного процесса

Курс	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
	1-7	8-14	15-21	22-28	3/5	6-12	13-19	20-26	27/2	0-8/9	10-16	17-23	24-30	01-07	08-14	15-21	22-28	29/4	0-8/11	12-18	19-25	26/1	0-2/8	09-15	16-22	23/1	0-2/8	09-15	16-22	23-29	30/5	0-6/12	13-19	20-26	27/3	04-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29/5	0-6/12	13-19	20-26	27/2	0-8/9	10-16	17-23	24-31
1					17													К	К	К						22														А	А	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
2					16												А	К	К	К						21													У	У	А	К	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	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								

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
			-	по профилю специальности				
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, профессиональных модулей, МДК, практик	Форма промежуточной аттестации		Объем образовательной программы в академических часах										Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам							
							Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
								Занятия по дисциплинам и МДК													
		Дифференцированные зачеты	Экзамены	ВСЕГО	В т. ч.в форме практической подготовки	Самостоятельная работа	Всего во взаимодействии с преподавателем	Теоретическое обучение	Лабораторные и практические занятия	Курсовой проект (работа)	Практики	Консультации	Промежуточная аттестация	1сем 17н. 0/0	2сем 22н 0/0	3сем 16н. 0/0	4сем 21н. 2/0	5сем 10,5н. 3/3	6сем 14,5н. 3/7	7сем 5н. 3/8	8сем 9н. 2/2
ОУ.00	**Общеобразовательный учебный цикл**	**9**	**4**	**1476**	**0**	**0**	**1476**	**706**	**698**	**0**	**0**	**48**	**24**	**612**	**864**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
ОУП.00	**Общеобразовательные учебные дисциплины**	**8**	**4**	**1408**	**0**	**0**	**1408**	**682**	**654**	**0**	**0**	**48**	**24**	**612**	**796**						
ОУП.01	Русский язык		-,Э	148			148	74	56			12	6	68	80						
ОУП.02	Литература	-,ДЗ		108			108	54	54					34	74						
ОУП.03	Математика		-,Э	232			232	138	76			12	6	112	120						
ОУП.04	Иностранный язык	-,ДЗ		72			72	-	72					34	38						
ОУП.05	Информатика	-,ДЗ		108			108	28	80					34	74						
ОУП.06	Физика		-,Э	180			180	128	34			12	6	68	112						
ОУП.07	Биология	ДЗ		36			36	24	12					36							
ОУП.08	Химия	ДЗ		72			72	34	38					72							
ОУП.09	История		-,Э	168			168	104	46			12	6	84	84						
ОУП.10	Обществознание	ДЗ		36			36	20	16					36							
ОУП.11	География	ДЗ		72			72	44	28						72						
ОУП.12	Физическая культура	-,ДЗ		108			108	12	96					34	74						
ОУП.13	Основы безопасности жизнедеятельности	ДЗ		68			68	22	46						68						

УП.00	**Учебные предметы по выбору**	**1**	**0**	**68**	**0**	**0**	**68**	**24**	**44**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**68**						
УП. 14	Основы проектной деятельности / Введение в специальность	ДЗ		68			68	24	44						68						
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**	**5**	**1**	**534**	**414**	**12**	**522**	**94**	**412**	**0**	**0**	**10**	**6**	**0**	**0**	**110**	**88**	**160**	**90**	**32**	**54**
СГ.01	История России	ДЗ		38	0	2	36	30	0			6				38					
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	_,_,ДЗ	–,–,–,–,_,Э	180	168	2	178	0	168			4	6			36	44	24	30	16	30
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	_,ДЗ		72	48	2	70	22	48									42	30		
СГ.04	Физическая культура	–,З,_,З,_,ДЗ		174	174	2	172	0	172							36	44	24	30	16	24
СГ.05	Основы бережливого производства	ДЗ		34	14	2	32	18	14									34			
СГ.06	Основы финансовой грамотности	ДЗ		36	10	2	34	24	10									36			
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	**4**	**6**	**1070**	**494**	**20**	**1050**	**460**	**516**	**0**	**0**	**38**	**36**	**0**	**0**	**502**	**452**	**0**	**0**	**0**	**116**
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач		Э	104	40	2	102	50	40			6	6			104					
ОП.02	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности		Э	104	50	2	102	40	50			6	6			104					
ОП.03	Экологические основы природопользования	ДЗ		38	0	2	36	30	0			6				38					
ОП.04	Инженерная графика		_,Э	168	136	2	166	0	158			2	6			64	104				
ОП.05	Электротехника и электроника		_,Э	160	72	2	158	76	72			4	6			64	96				
ОП.06	Геология		_,Э	176	72	2	174	94	72			2	6			64	112				
ОП.07	Техническая механика		_,Э	168	72	2	166	84	72			4	6			64	104				
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности	ДЗ		58	14	2	56	38	14			4									58
ОП.09	Охрана труда	ДЗ		58	24	2	56	28	24			4									58
ОП.10	Ключевые компетенции цифровой экономики	ДЗ		36	14	2	34	20	14								36				

П.00	**Профессиональный цикл**	**12(12)**	**10(5)**	**2500**	**1532**	**10**	**2490**	**868**	**294**	**50**	**1188**	**30**	**60**	**0**	**0**	**0**	**324**	**452**	**810**	**580**	**334**
ПМ.01	**Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению**	**4(4)**	**2(1)**	**984**	**716**	**2**	**982**	**248**	**110**	**30**	**576**	**6**	**12**	**0**	**0**	**0**	**238**	**108**	**322**	**316**	**0**
МДК. 01.01	Технология строительства нефтяных и газовых скважин		_,_,_,Э	402	140	2	400	248	110	30		6	6				166	72	106	58	
УП.01.01	Учебная практика	ДЗ		72	72		72				72						72				
УП.01.02	Учебная практика	_,ДЗ		72	72		72				72							36	36		
УП.01	Учебная практика	ДЗ		72	72		72				72									72	
ПП.01	Производственная практика	_,ДЗ		360	360		360				360								180	180	
	Экзамен по модулю		Эм	6			6						6							6	
ПМ.02	**Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин**	**2(2)**	**2(1)**	**346**	**174**	**2**	**344**	**152**	**30**	**0**	**144**	**6**	**12**	**0**	**0**	**0**	**0**	**58**	**288**	**0**	**0**
МДК. 02.01	Технология капитального ремонта скважин		_,Э	196	30	2	194	152	30			6	6					58	138		
УП.02	Учебная практика	ДЗ		72	72		72				72								72		
ПП.02	Производственная практика	ДЗ		72	72		72				72								72		
	Экзамен по модулю		Эм	6			6						6						6		
ПМ.03	**Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ**	**2(2)**	**2(1)**	**350**	**194**	**2**	**348**	**136**	**50**	**0**	**144**	**6**	**12**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**142**	**208**	**0**
МДК. 03.01	Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования		_,Э	200	50	2	198	136	50			6	6						142	58	
УП.03	Учебная практика	ДЗ		36	36		36				36									36	
ПП.03	Производственная практика	ДЗ		108	108		108				108									108	
	Экзамен по модулю		Эм	6			6						6							6	
ПМ.04	**Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин**	**2(2)**	**2(1)**	**448**	**214**	**2**	**446**	**214**	**50**	**20**	**144**	**6**	**12**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**58**	**56**	**334**

МДК. 04.01	Основы организации и планирования производственных работ при бурении и капитальном ремонте скважин		_,Э	298	70	2	296	214	50	20		6	6						58	56	184
УП.04	Учебная практика	ДЗ		72	72		72				72										72
ПП.04	Производственная практика	ДЗ		72	72		72				72										72
	Экзамен по модулю		Эм	6			6						6								6
ПМ.05	**Выполнение работ по профессии 120504 "Помощник бурильщика капитального ремонта скважин"**	**2(2)**	**2(1)**	**372**	**234**	**2**	**370**	**118**	**54**	**0**	**180**	**6**	**12**	**0**	**0**	**0**	**86**	**286**	**0**	**0**	**0**
МДК. 05.01	Проведение капитального ремонта скважин		_,Э	186	54	2	184	118	54			6	6				86	100			
УП.05	Учебная практика	ДЗ		72	72		72				72							72			
ПП.05	Производственная практика	ДЗ		108	108		108				108							108			
	Квалификационный экзамен		КЭ	6			6						6					6			
ПДП	**Преддипломная практика**			144	144		144				144										144
ГИА	**Государственная итоговая аттестация**			216			216														216
	ВСЕГО	**30(12)**	**21(5)**	**5940**	**2584**	**42**	**5898**	**2128**	**1920**	**50**	**1332**	**126**	**126**	**612**	**864**	**612**	**864**	**612**	**900**	**612**	**864**
Государственная итоговая аттестация ***Демонстрационный экзамен*** ***Защита дипломного проекта***				Дисциплины и МДК										11	11	10	9	8	7	5	5
				Учебная практика										0	0	0	72	108	108	108	72
				Производственная практика										0	0	0	0	108	252	288	72
				Преддипломная практика										0	0	0	0	0	0	0	144
				Консультации										0	12	24	12	6	6	12	18
				Экзамены										0	24	12	24	12	12	24	18
				Самостоятельная работа										0	0	8	10	6	4	4	10
				Количество экзаменов										0	4	2	4	2(1)	2(1)	4 (2)	3(1)
				Количество дифференцированных зачетов										3	6	2	2(1)	5(2)	4(3)	4(4)	4(2)

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 скважинразработан в соответствии со следующими нормативными документами:

Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»(с изменениями от 06.02.2023г. № 15-ФЗ, от 17.02.2023г. № 19-ФЗ, от 17.02.2023г. № 26-ФЗ);

Приказом Минобрнауки России от15 сентября2022 г.№836«Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин»;

Приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»(в ред. ПриказаМинпросвещения РФ от 12 августа 2022 года № 732);

Приказом Минобрнауки России от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования»,(ред. от 20.01.2021 г.);

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

Приказом Минпросвещения РФ от 2 сентября 2020 г. № 457 «Об утверждении порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования»(в ред. Приказов Минпросвещения РФот 16.03.2021г. № 100,от 30.04.2021г. № 222,от 20.10.2022г. № 915);

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

Приказом Минпросвещения России от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями от 05.05.2022 г. № 311);

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»;

Постановлением Правительства Российской Федерации от 10 февраля 2014 г. № 92 «Об утверждении правил участия объединений работодателей в мониторинге и прогнозировании потребностей экономики в квалифицированных кадрах, а также в разработке и реализации государственной политики в области профессионального образования и высшего образования» с изменениями и дополнениями от 29.11.2018 г;

Постановлением Правительства Российской Федерации от 14 августа 2013 г. № 697 «Об утверждении Перечня специальностей и направлений подготовки, при приеме на обучение по которым поступающие проходят обязательный предварительный медицинский

осмотр в порядке, установленном при заключении трудового договора и служебного контракта по соответствующей должности или специальности»;

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 установлены основные виды учебных занятий: урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), самостоятельную работу, выполнение курсового проекта, учебную и производственную практики.

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, но входит в объем часов образовательной программы и используется для контроля выполнения самостоятельной работы обучающихся.

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 колледжа.

4.3. Общеобразовательный учебный цикл

Общеобразовательный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважинсформирован с

учетом *технологического профиля* получаемого профессионального образования в соответствии с перечнем профессий и специальностей СПО, утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.10.2013 г. № 1199 и письмом Минпросвещения России № 05-592 от 01.03.2023 г.

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования 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 жизнедеятельности).

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).

Студенты должны представить завершенное учебное исследование или разработанный учебный проект (информационный, творческий, социальный, инновационный).

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 ФГОС СОО».

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 – 1 неделя, 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) (6 недель).

Консультации проводятся перед экзаменом, в объеме, указанном в учебном плане. Формы проведения консультаций – групповая и индивидуальная.

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

Обязательная часть образовательной программы по циклам составляет70% 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 (приказ Министра обороны и Министерства образования и науки № 96/134 от 24 февраля 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.

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.

Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды – учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная и производственная практики реализуются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с учебными занятиями.

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 практикапроводятся на основе договоров между колледжем и общеобразовательными учреждениями. Места для подготовки и проведения мероприятий и занятий, при прохождении практики должны соответствовать санитарным, гигиеническим и нормативным требованиям.

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 Министерства просвещения РФ «О практической

подготовке обучающихся» от 05.08.2020 г. № 885/390 и Положением о практической подготовке обучающихся по программам СПО в ГАПОУ СО «ЭКПТ».

Формирование вариативной части образовательной программы

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважинвариативная 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.

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

1)**672 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**	**22**
СГ.01	История России	6
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**	**182**
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	40
ОП.02	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	32
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 проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину.

Текущий контроль может иметь следующие виды: входной, оперативный и рубежный.

Входной контроль знаний студентов проводится в начале изучения дисциплины, профессионального модуля и его составляющих (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практики) с целью выстраивания индивидуальной траектории обучения студентов.

Оперативный контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программ дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, а также стимулирования учебной работы студентов, мониторинга результатов образовательной деятельности, подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности учебно-воспитательного процесса.

Оперативный контроль проводится преподавателем на любом из видов учебных занятий. Формы оперативного контроля (устный опрос, проверка выполнения письменных домашних заданий, практических и расчетно-графических работ, защиты практических и лабораторных работ, контрольная работа, тестирование, участие в работе «круглого стола», в семинарах, презентациях и др.) выбираются преподавателем исходя из методической целесообразности, специфики учебной дисциплины, профессионального модуля и его составляющих (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практики).

Рубежный контроль является контрольной точкой по завершению каждой темы (раздела) учебной дисциплины или профессионального модуля и его составляющих (междисциплинарных курсов) и проводится с целью комплексной оценки уровня усвоения программного материала.

Формы и методы текущего контроля отражаются в рабочих программах учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составляющих (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практики), исходя из специфики их содержания, требований по формированию общих и профессиональных компетенций.

Для оценки результатов освоения образовательной программы используются также накопительные системы оценивания.

Разработку контрольно-измерительных материалов и формирование фонда оценочных средств, используемых для проведения текущего контроля качества подготовки студентов, обеспечивает преподаватель учебной дисциплины или междисциплинарного курса.

По окончании каждого семестра по всем изучаемым дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям преподавателями выставляются оценки успеваемости студентов на основании накопительных систем оценивания, независимо от того, выносятся эти дисциплины на экзамен или нет. Экзаменационная оценка рассматривается как окончательная.

Промежуточная аттестация планируется для оценки уровня освоения дисциплин и уровня формирования общих и профессиональных компетенций обучающихся.

*1) С учетом времени на промежуточную аттестацию:*экзамены по дисциплинам, МДК, экзамен по ПМ, квалификационный экзамен.

*2) Без учета времени на промежуточную аттестацию:*дифференцированные зачеты по дисциплинам, учебной практике (УП), производственной (ПП) практике, преддипломной практике, курсовому проекту.

На промежуточную аттестацию (экзамены) отводится 6 недель. В течение учебного года предусмотрено её рассредоточенное проведение: аттестация проводится как после окончания освоения соответствующих программ дисциплин и профессиональных модулей, так и в период экзаменационных сессий, установленных календарным учебным графиком. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

Дифференцированные зачеты по УП и ПП проводятся за счет объема времени, отведенного на УП и ПП.

Дифференцированные зачеты по дисциплинам, курсовому проекту проводятся за счет объема времени, отводимого на их изучение.

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; при этом могут использоваться рейтинговые и (или) накопительные системы оценивания.

Экзамен по модулю проводится после освоения программы модуля и представляет процедуру независимой оценки результатов обучения с участием работодателей – носителей профессионального контекста. Расписание консультаций и экзаменов по профессиональным модулям согласовывается с работодателем. Экзамен по модулю проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам

освоения ООП» ФГОС СПО. По итогу экзамена по модулю в экзаменационной ведомости, зачетной книжке и в выписке к диплому проставляется дифференцированная оценка.

По результатам освоения профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по профессии 120504 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин», который включает в себя проведения практики,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.

Формы и порядок промежуточной аттестации колледж выбирает самостоятельно, периодичность промежуточной аттестации определяется рабочими программами, учебным планом.

Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов – 10. В указанное количество не входят зачеты по физической культуре.

Итоговая аттестация выпускника профессиональной образовательной организации является обязательной и осуществляется после освоения основной образовательной программы в полном объеме.

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.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по основной образовательной программе по специальности 22.01.01 Бурение нефтяных и газовых скважин.

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.Демонстрационный экзамен базового уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее - оценочные материалы), разрабатываемых организацией, определяемой Министерством просвещения Российской Федерации.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации. Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена. Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

Организация и порядок проведения демонстрационного экзамена описаны в Положении об организации и проведении аттестации с использованием

механизмадемонстрационного экзамена в ГАПОУ СО «ЭКПТ».

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

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

Для подготовки дипломного проекта выпускнику назначается руководитель и, при необходимости, консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку. Дипломные проекты подлежат обязательному рецензированию. Рецензентами могут быть руководящие и педагогические работники профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования, а также представители предприятий, организаций – социальных партнеров.

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

По утвержденным темам руководители дипломныхпроектов разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента и план-график выполнения дипломного проекта.

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 283
от «03» 04 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
на 2023-2027учебные 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 учебные предметы**																																	
ОУП.01	Русский язык	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	К	К														68
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	8	8	8	8	8	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	К	К														112
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	2	2	2	2	2	2	2	2	К	К														34
ОУП.06	Физика	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	К	К														68
ОУП.07	Биология	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	К	К														36 дз
ОУП.08	Химия	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	4	К	К														72 дз
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	2	2	2	2	2	2	4	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
УП.00	**Учебные предметы по выбору**																		К	К														16
	Индивидуальный проект						2	2	2	2	2	2	2	2					К	К														16
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				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	
	Общеобразовательный учебный цикл																																			
ОУП.00	**Общие учебные предметы**																																			
ОУП.01	Русский язык	К	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2/6	К	К	К	К	К	К	К	К	К	80 э
ОУП.02	Литература	К	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4		К	К	К	К	К	К	К	К	К	74 дз
ОУП.03	Математика	К	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4/6	К	К	К	К	К	К	К	К	К	120 э
ОУП.04	Иностранный язык	К					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	38 дз
ОУП.05	Информатика	К	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	2		К	К	К	К	К	К	К	К	К	74 дз
ОУП.06	Физика	К	6	6	6	6	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4/6	К	К	К	К	К	К	К	К	К	112 э
ОУП.09	История	К	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2/6	*К*	*К*	*К*	*К*	*К*	*К*	*К*	*К*	*К*	100 э
ОУП.11	География	К	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2		*К*	*К*	*К*	*К*	*К*	*К*	*К*	*К*	*К*	72 дз
ОУП.12	Физическая культура	К	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	4		К	К	К	К	К	К	К	К	К	74 дз
ОУП.13	Основы безопасности жизнедеятельности	К	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		*К*	*К*	*К*	*К*	*К*	*К*	*К*	*К*	*К*	68 дз
УП.00	**Учебные предметы по выбору**																																			
УП.14	Основы проектной деятельности / Введение в специальность	К	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*	36 дз
	Индивидуальный проект	К					2	2	2	2	2	2	2	2													К	К	К	К	К	К	К	К	К	16
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 | | | | |

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	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				К	К	К	К	К	К	К	К	К	44
СГ.04	Физическая культура	К	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	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	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	4	6	6	6	6	6	7	7			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	6	4	4	4	4	4	4	4			4/6	К	К	К	К	К	К	К	К	К	96 э
ОП.06	Геология	К	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			2/6										112 э
ОП.07	Техническая механика	К	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			4/6										104э
ОП.10	Ключевые компетенции цифровой экономики	К	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1													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	8	8	8	6				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 работотпо 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	4	4	4	4	4	4	4	6				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**

3курс 5семестр

Индекс	Компоненты программы	01-02	сентябрь			24-30	октябрь			29-04	ноябрь		26-02	декабрь				24-30		ПН					ПН	Всегочасов засеместр
		Номеракалендарныхнедель																								
		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	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4								К	К						24 дз
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4								К	К						42
СГ.04	Физическая культура	2	2	2	2	2	2	4	4	2	2								К	К						24
СГ.05	Основы бережливого производства	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4							4								34 дз
СГ.06	Основы финансовой грамотности	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2															36 дз
ПМ.00	**Профессиональные модули**																		К	К						
ПМ.01	**Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению**																	0/6	К	К						Эм
МДК. 01.01	Технология строительства нефтяных и газовых скважин	8	8	8	8	8	6	6	6	6	6							2 6/6	К	К						72 э
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	6	6	4	4	4	4							8	К	К						58
ПМ.05	**Выполнение работпо профессии 120504 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»**																									
МДК 05.01	Проведение капитального ремонта скважин	8	8	8	8	8	8	8	8	10	10							4								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**

3курс 6 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
		Номераклендарныхнедель																																			
		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	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	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 дз
СГ.04	Физическая культура	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	8	8	8	8	8	8	8	8	6	6	6	6	6	6											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	Эм
МДК. 02.01	Технология строительства нефтяных и газовых скважин	8	8	8	8	8	8	8	8	8	10	10	10	10	10											4	6/6	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	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10											2		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	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4													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																														72 дз
ПП.01	Проитзводственная практика								36	36	36	36	36																									180 дз
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																								36 дз
ПП.03	Проитзводственная практика														36	36	36																					108 дз
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	
		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	
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**																																
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	2	2	2	2	2	2	2	2					2	4/6																	30 э
СГ.04	Физическая культура	4	4	4	2	2	2	2	2	2																							24 дз
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**																																
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности	6	6	6	8	6	6	6	6	6					2																		58 дз
ОП.09	Охрана труда	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																	Эм
МДК. 04.01	Основы организации и планирования производственных работ при бурении и капитальном ремонте скважин	18	18	18	20	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						Промежуточнаяаттестация, нед.	практика	ГИА	Каникулы, нед.	Всего, нед.
	Всего за год		1 семестр		2 семестр						
	нед.	час.	нед.	час.	нед.	час.					
1 курс	40	1440	17	612	23	828	1	0	0	11	52
2 курс	37	1332	16	576	21	756	2	2	0	11	52
3 курс	25	900	10,5	378	14,5	522	2	16	0	10	52
4 курс	14	504	5	180	9	324	2	15	6	2	43
Итого	116	4176	48,5	1746	67,5	2430	7	33	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"
_____ / Фунтиков В.С.
«30» 04 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 285
«03» мая 2023 г.
Директор ГАПОУ СО «ЭКПТ»
_____ Е.Н. Колейко

ПРИНЯТО
Решением Педагогического совета
Протокол №10
от «03» мая 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Решением Совета студенческого управления
Протокол №15
от «29» мая 2023 г.
Председатель студенческого совета
_____ Мокроусова Д.Н.

СОГЛАСОВАНО
Решением Совета родителей
Протокол №10
от «22» мая 2023 г.
Председатель Совета родителей
_____ / Лаева Л.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

по специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

2023 г.

Рабочая программа воспитания 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» и преемственности целей, задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию, Примерной программой воспитания ФУМО 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, (приказ Минпросвещения России от15 сентября 2022 г. №836)

Рабочая программа воспитания разработана согласно примерного календарного плана воспитательной работы на 2023-2024 учебный год (утверждён заместителем Министра просвещения Российской Федерации 10 июня 2022 года за ДГ-120/0661, одобрен решением Экспертного совета Министерства просвещения РФ по вопросам дополнительного образования детей и взрослых, воспитания и детского отдыха).

Разработчики:
Гой О.В. - заместитель директора по учебно - воспитательной работе ГАПОУ СО «ЭКПТ»

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1	РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ	4
2	РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ.	11
3	РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	12
4	РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.02.07 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ДВИГАТЕЛЕЙ, СИСТЕМ И АГРЕГАТОВ АВТОМОБИЛЕЙ	17

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование Программы воспитания	Рабочая программа воспитания по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин
Основания для разработки Программы воспитания	Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов: - Конституция Российской Федерации (принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г.) (с поправками); - Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; - Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; - Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (далее-ФЗ- 304); - Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; - 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»; - распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в - Российской Федерации на период до 2025 года; - Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности Бурение нефтяных и газовых скважин, Приказом Минпросвещения России от15 сентября 2022 г. №836; - Профессиональный стандарт «Бурильщик капитального ремонта скважин», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 792н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской 21 декабря 2020 г., регистрационный № 61655); - Профессиональный стандарт «Специалист по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 528н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской 9 августа 2017 г., регистрационный № 47729); - Профессиональный стандарт «Оператор по контролю и управлению траекторией бурения (геонавигации) скважин», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 536н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской 19 июля 2017 г., регистрационный № 47455);

	- Профессиональный стандарт «Работник по ремонту и обслуживанию наземного оборудования буровых установок на нефть и газ», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 793н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской 21 декабря 2020 г., регистрационный № 61611); - Профессиональный стандарт «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 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 мая 2014 г., регистрационный № 63607) – Приказ Минобрнауки России и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся»; – Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования"; – Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года; – Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 24.01.2020 «Об утверждении методик расчета показателей федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»; – Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года; – Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 1 февраля 2021 г. № 37 об утверждении методик расчета показателей федеральных проектов национального проекта «Образование»; - – Письмо Министерства просвещения РФ № СК-224/06 от 16.02.2023. «О направлении перечня мероприятий и календарного плана». – Распоряжения правительства РФ от 18 февраля 2023 г. № 399-р во исполнение подпункта "б" пункта 2 указа президента РФ от 27 июня 2022 г. № 401 "о проведении в Российской Федерации года педагога и наставника": – 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.
Цель Программы	Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретение

воспитания	опыта поведения и применения сформированных общих компетенций специалистов среднего звена на практике.
Сроки реализации Программы воспитания	На базе основного общего образования в очной форме - 3 года 10 месяцев (с 01.09.2023. по 01.07.2027.)
Исполнители Программы воспитания	Директор, заместитель директора по ВР, заместитель директора по УПР, заместитель директора по УР, классные руководители, преподаватели, сотрудники учебной части, заведующие отделением, педагог-психолог, педагог-организатор, социальный педагог, члены Студенческого совета, представители Совета родителей, представители организаций – работодателей.

Данная рабочая программа воспитания разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. Протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.).

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся 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 правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Формулировки личностных результатов учитывают требования Закона в части формирования 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, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи.

Таблица 1. Общие требования к личностным результатам выпускников СПО

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознающий свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России,	**ЛР 1**

сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве.	
Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками.	**ЛР 2**
Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней.	**ЛР 3**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
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 ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права.	**ЛР 5**
Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей,	**ЛР 6**

образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации	
Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей.	**ЛР 7**
Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение.	**ЛР 8**
Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение 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	**ЛР 9**
Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них	**ЛР 10**
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике	**ЛР 11**
Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание	**ЛР 12**

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	
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.	**ЛР 13**
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	**ЛР 14**
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	**ЛР 15**
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.	**ЛР 16**
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.	**ЛР 17**
Внимательный, наблюдательный, с хорошей памятью, способный к анализу и систематизации, имеющий пространственное воображение и логическое мышление, способный самостоятельно принимать решения в изменяющихся условиях.	**ЛР 18**
Целеустремленный, знающий тайм-менеджмент.	**ЛР 19**
Физически и психологически выносливый, уверенный в своих силах, стрессоустойчивый. Способный работать в полевых условиях, вахтовым методом.	**ЛР 20**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
Проявляющий уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих на территории Саратовской области, Российской Федерации в целом.	**ЛР 21**
Проявляющий уважение к труду и людям труда, к трудовым достижениям, создание атмосферы уважения к труду представителей данных профессий.	**ЛР 22**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Умеющий выполнять осознанный выбор профессиональной деятельности на основе самооценки своих качеств и в соответствии со своими интересами и потребностями, сформированное активное и ответственное отношение к выбору жизненного пути и выбору будущей профессиональной деятельности.	**ЛР 23**
Коммуникабельный, самодостаточный, уверенный в своих силах и компетенциях, адаптирующийся к условиям жизни, способный к большим жизненным и профессиональным проектам.	**ЛР 24**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Понимающий сущность и социальную и экономическую значимость	**ЛР 25**

выбранной профессии/специальности	
Принимающий на себя ответственность за качество образовательного процесса	**ЛР 26**

РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

– демонстрация интереса к будущей профессии;

– оценка собственного продвижения, личностного развития;

– положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;

– ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;

– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;

– участие в исследовательской и проектной работе;

– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;

– соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;

– конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;

– демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;

– готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;

– сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;

– проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;

– проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;

– отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;

– отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;

– участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;

– добровольческие инициативы по поддержки инвалидов и престарелых граждан;

– проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;

– демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;

– демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;

– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

– участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;

– проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Реализация рабочей программы воспитания предполагает комплексное взаимодействие педагогических, руководящих и иных работников колледжа, обучающихся и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся.

Воспитательные мероприятия проводятся с применением дистанционных образовательных технологий, при этом обеспечивается свободный доступ каждого обучающегося к электронной информационно-образовательной среде колледжа и к электронным ресурсам.

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы. Для реализации рабочей программы воспитания инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные условия с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

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.

Настоящая Программа воспитания разработана на основе следующих нормативных правовых документов:

- Конституция Российской Федерации (принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г.) (с поправками);
- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации
на период до 2030 года»;
- Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (далее-ФЗ- 304);
- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 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»;
- распоряжение Правительства Российской Федерации
от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий
по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в -Российской Федерации на период до 2025 года;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности Бурение нефтяных и газовых скважин, Приказом Минпросвещения России от15 сентября 2022 г. №836;
- Профессиональный стандарт «Бурильщик капитального ремонта скважин», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 792н (зарегистрирован Министерством юстиции

Российской 21 декабря 2020 г., регистрационный № 61655);

- Профессиональный стандарт «Специалист по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 528н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской 9 августа 2017 г., регистрационный № 47729);

- Профессиональный стандарт «Оператор по контролю и управлению траекторией бурения (геонавигации) скважин», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 536н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской 19 июля 2017 г., регистрационный № 47455);

- Профессиональный стандарт «Работник по ремонту и обслуживанию наземного оборудования буровых установок на нефть и газ», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 793н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской 21 декабря 2020 г., регистрационный № 61611);

- Профессиональный стандарт «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 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 мая 2014 г., регистрационный № 63607)

с учётом:

- Конвенции ООН о правах ребёнка;
- Федерального Закона от 28.06.2014 №172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации»;
- Указа Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р;
- Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 24.01.2020 «Об утверждении методик расчета показателей федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»;
- Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 1 февраля 2021 г. № 37 об утверждении методик расчета показателей федеральных проектов национального проекта «Образование»;
- 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;

3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы

Наименование должности	Функционал, связанный с организацией и реализацией воспитательного процесса
Директор	Несёт ответственность за организацию воспитательной работы в ГАПОУ СО «ЭКПТ»
Заместитель директора по	Координация деятельности по реализации Программы

воспитательной работе	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 воспитания	Осуществление воспитательной, диагностической и информационно-мотивационной функции.
Воспитатели общежития	Осуществление воспитательной, диагностической, адаптационно-социализирующей, информационно-мотивационной, консультационной функции во внеучебное время

Для реализации рабочей программы воспитания привлекаются как преподаватели и сотрудники колледжа, так и иные лица, обеспечивающие прохождения производственных практик, подготовку к чемпионатам и конкурсам профессионального мастерства, проведение мероприятий на условиях договоров гражданско-правового характера, а также родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся.

3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы воспитания включает:

- соответствие санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам;
- соответствие правилам пожарной безопасности и электробезопасности;
-средства обучения и воспитания в соответствии с возрастом и индивидуальными особенностями;
- оснащенность помещений развивающей предметно-пространственной средой;

- учебно-методический комплект, оборудование, оснащение.

Таблица 3

Наименования объектов	Основные требования, оснащение
Учебно-производственные мастерские	Лаборатории для различных видов деятельности.
Кабинеты, используемые для учебной практики	Проектор, экран, компьютер, тематические стенды, необходимая литература.
Актовый зал	Проектор, музыкальная аппаратура
Спортивный зал	Спортивный инвентарь: - мячи футбольные, - мячи волейбольные, - мячи баскетбольные, - сетка волейбольная, - сетка баскетбольная, - стойки волейбольные, - щиты баскетбольные, - скамейка гимнастическая, - столы для настольного тенниса, - секундомер, канат для перетягивания
Тренажерный зал (при наличии)	Спортивный инвентарь, снаряды для развития мышц.
Конференц-зал	Проектор, экран, ноутбук, флипчарт.
Музей «Музей колледжа»	Постоянные экспозиции «История колледжа», «О выдающихся людях колледжа»; «От основания до наших дней»; музейный фонд составляет 100 экспонатов
Студенческий клуб	Экран, ноутбук
Зал хореографии	Экран, ноутбук, зеркала, хореографический станок, инвентарь.

3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы

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.

РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
по образовательной программе среднего профессионально образования
по специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

№ п/п	Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
СЕНТЯБРЬ						
1	**1**	**День знаний** 1.Торжественная линейка, посвящённая Дню знаний. 2. Квест для студентов первого курса	1-4 курсы 1 курс	Учебные классы, площадка колледжа Территория колледжа	Зам. директора по УВР, педагог организатор, классные руководители Студенческий актив, наставники	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 8, ЛР-15, ЛР 22, ЛР 23
2	1	**Открытый урок ОБЖ (уроке подготовки детей в действиях в условиях различного рода чрезвычайных ситуациях).** Урок – инструктаж с элементами тренинга.	1-4 курсы	территория колледжа	Педагог организатор ОБЖ и ДП, классные руководители	ЛР 1, ЛР-2, ЛР 3, ЛР 5,ЛР 7, 8, ЛР 13
3	3	**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».	1-4 курсы	музей колледжа Берег Волги учебные классы	Зам. директора по УВР, преподаватель истории, куратор волонтёрского движения	ЛР 1, ЛР-2, ЛР 5, ЛР -7, 8, 22
4		Посещение краеведческого музея, экспозиции по теме «День окончания второй мировой войны».	1-2 курсы	музей	Классные руководители	ЛР 1, ЛР -2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 17
5	3	**День солидарности в борьбе с терроризмом** Мероприятие «Беслан, мы помним! Мы скорбим», акция «Белый шар».	1 курс	Конференц-зал, площадка перед колледжем	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9,ЛР 10, ЛР 11, ЛР 15
6	4,11, 18, 25	**«Разговоры о важном»**	1-2 курсы	Учебные классы	Зам. директора по УВР, классные руководители	ЛР 1-12
7		**Всероссийский онлайн-урок, посвященный Году педагога и наставника**	1-4 курсы	онлайн	Зам директора по УВР,	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 6, ЛР 7

8	8	**Международный день распространения грамотности** Конкурс «Самый грамотный студент».	1-4 курсы	Конференц-зал	Преподаватели русского языка.	ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 15, ЛР 19-21
9		Введение в профессию, проведение мероприятий профессиональной направленности «Путь в профессию».	1 курс	Учебные кабинеты	Зам директора по УПР, преподаватель ОПД, преподаватели спец.дисциплин	ЛР 4, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 13-26,
10		Участие в проекте для ранней профессиональной ориентации «Билет в будущее»	Обучающиеся школ, волонтёры	Территория колледжа, мастерские	Ответственные за профориентационную работу	ЛР 4, ЛР 13, ЛР 15
11	25-30	**Неделя безопасности дорожного движения** Беседа по теме «Вместе за безопасность дорожного движения».	1-2 курс	Библиотека	Зам. директора по УВР, Ответственный за профилактику ДТП.	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 18
12		Участие в экологической акции «Чистый берег» и «Чистый двор».	1-4 курсы	Берег Волги, территория колледжа	Студ.совет, ответственный за волонтёрское движение.	ЛР 1, ЛР 2 ЛР 6, ЛР 15, ЛР 18
13		Участие в проекте «Россия - страна возможностей» («Твой ход»)	1-2 курсы	Платформы конкурса	Советник директора	ЛР 1-12
14		Презентация спортивных секций, студий Студенческого творческого центра,волонтерского отряда. вовлечение студентов в социально значимую деятельность.	Все группы	Актовый зал, спортивный зал	Руководители кружков, руководители учебных групп, преподаватели физкультуры, студ.совет.	ЛР 9, ЛР 10, ЛР 18, ЛР 20
ОКТЯБРЬ						
15	**1**	**Международный день пожилых людей** Акция «Не забудем ветеранов» Посещение ветеранов колледжа, благотворительная акция «Помощь ветеранам». Праздничный концерт для ветеранов.	Студенческий клуб	Дома ветеранов, актовый зал	Педагоги, курирующие ветеранское движение педагогов колледжа, педагог –организатор, ответсвенный за волонтёрское движение.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 6, , ЛР-7, ЛР 11, ЛР 15-23
16		**Участие в конкурсах и мероприятиях РДМ Команда ПРОФИ**	1-4 курсы		Советник директора	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 6, ЛР 7
17	**1**	**Международный день музыки** День открытых дверей в студенческом клубе «Сова».	1-2 курсы	Актовый зал. Студенческий клуб	Педагог-организатор, руководитель клуба.	ЛР 11, ЛР 20, ЛР 22

18	**1**	**День профтех образования** 1. 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». 5. Праздничный концерт.	1– 4 курсы	Музей колледжа, Социальные сети	Зам директора по УВР, Руководитель музея, классные руководители, Педагог-организатор, руководитель клуба, студ совет.	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 15, ЛР 16
19		Участие во Всероссийской акции "Спасибо, учитель!"	1-4 курсы	Соц сети	Студ. актив	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 15, ЛР 16
20	2, 9, 16, 23, 30	**«Разговоры о важном»**	1-2 курсы	Учебные классы	Зам. директора по УВР, классные руководители	ЛР 1-12
21		День карьеры. 1.Организация экскурсий на предприятия города. 2.Круглый стол «Встреча с работодателями» 3.Конкурс видеороликов среди учебных групп. «Мой профессиональный выбор».	1-4 курсы	предприятия Конференц-зал	Заместитель директора по УПР, мастера производственного обучения, преподаватели спец.дисциплин,	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 25, ЛР 26
22	19	**Посвящение в студенты** Конкурс на самую лучшую студенческую группу первого курса	1 курсы	Актовый зал	Педагог- организатор, студенческий актив, наставники	ЛР 2, ЛР 5, ЛР-7, ЛР 8, ЛР-11, ЛР-16, ЛР-23
23	16	**День отца в России** 1. Конкурс сочинений 2. Беседа по теме «Ответственное родительство».	1-4 курсы	Учебные классы	Зам директора по УВР, Преподаватели русского языка и литературы, социальный педагог.	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 12
24	29	**День рождение интернета** Беседа, посвящённая кибер безопасности.	1-3 курсы	Учебные классы	преподаватели информатики	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 18
НОЯБРЬ						

25	4	**День народного единства** 1. Участие во флешмобах. в акциях, приуроченных к празднику. 2. Проведение внеклассных мероприятий	1-4 курсы	Конференц-зал	Зам директора по УВР, зав. библиотекой, преподаватель обществознания	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 15,
26		Участие в онлайн мероприятиях различных платформ «Россия – страна возможностей», «Билет в будущее».	1-2 курсы	Онлайн, соц.сети	Советник директора	ЛР 4, ЛР 11, ЛР 9, ЛР 19-21
27	6, 13, 20, 27	**«Разговоры о важном»**	1-2 курсы	Учебные классы	Зам. директора по УВР, классные руководители	ЛР 1-12
28	8	**День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел** Беседа о героях, погибших при исполнении служебного долга. Встреча с представителями «Боевое братство»	1-4	Библиотека колледжа	Заместитель директора по УВР.	ЛР 1, ЛР-2, ЛР 5, ЛР -7, 8, 22
29	9-15	**Всероссийская межведомственная оперативно-профилактическая операция «Дети России»** Встречи обучающихся с представителями правоохраните-льных органов, ГОЧС, УФСБ по вопросам борьбы с терроризмом и повышение бдительности, с работниками МЧС, с работниками Госавтоинспекции, отдела по борьбе с незаконным оборотом наркотиков Встречи с представителями Саратовской организацией трезвости и ЗОЖ	1-4 курсы	Конференц-зал, библиотека	Заместитель директора по УВР, классные руководители, социальный педагог, педагог-психолог.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 12, 14, 15, 18, 20
30	16	**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»	1-2 курсы	Конференц-зал	Зам директора по УВР, педагог-психолог, Ответственный за волонтёрское движение, студенческий актив.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7
31	20	**День начала Нюрнбергского процесса** Открытый урок по теме «Нюрнбергской процесс»	1 курсы	Библиотека колледжа	Преподаватели истории	ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8
32	26	**День матери в России** 1. Организация онлайн поздравления мамам.	1-4 курсы	Социальные сети дом	Актив студенческих групп. педагог-	ЛР 2, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 12, ЛР 16

		2. Организация благотворительной акции для Дома престарелых и Дома малютки 3. Акция «Неделя добрых дел». Участие в акциях на платформе «Мы Вместе» 4. Конкурс литературных произведений, посвящённых матери.		престарелых, дом малютки	организатор, Ответственный за волонтёрское движение, студенческий актив, преподаватели русского языка и литературы	
33	30	**День государственного герба Российской Федерации.** Урок «История Российского герба»	1-4 курсы		Преподаватель обществознания	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 5,ЛР1ё5, ЛР 22
34		Беседы со студентами на темы: «Значение профессионального выбора в дальнейшей жизни», «Учебная деятельность и преемственность профобразования».	2-4 курсы	Учебные классы	Зам. директора по УПР	ЛР 4, ЛР 7, , ЛР 16, ЛР 13-21, ЛР 25, 26
35		Участие и подготовка к конкурсам профессионального мастерства,олимпиадах «Абилимпикс» на различных уровнях.	3-4 курсы	По плану	Зам директора по УР, Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4, ЛР 7 ЛР 13-21, ЛР 24-26
ДЕКАБРЬ						
36	1	**Всемирный день борьбы со СПИДом** Профилактическое мероприятие в рамках Дня борьбы со СПИДом	1-4 курсы	Актовый зал	Социальный педагог, классные руководители.	ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 12,ЛР 18
37	3	**День неизвестного солдата** Участие в проектах «Без срока давности»	1 курс	Учебные классы	Заместитель директора по УВР, преподаватель истории	ЛР 1, ЛР2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8
38		Участие в проекте «Россия –страна возможностей» («Твой ход»)	1-2 курсы	Платформы конкурса	Советник директора	ЛР 1-12
39		**День карьеры:** отборочный чемпионат по профмастерству в рамках чемпионата Молодые профессионалы (внутренний отбор)	3-4 курсы	УПМ, уч. классы	Заместитель директора по УПР, преподаватели спец. дисциплин, мастера ПО	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13-21, ЛР 24-26
40		Проведение матчевых встреч и первенств колледжа по мини-футболу	1-4 курсы	Спортивный зал	Руководитель физического воспитания	ЛР 3, ЛР 9, ЛР 11, ЛР 18
41		Урок с проведением инструктажей «О мерах безопасности в период ледостава»	1-4 курсы	Учебные классы	Педагог организатор ОБЖ и ДП, классные руководители	ЛР 9, ЛР 10, ЛР 18

42	4, 11, 18, 25	**«Разговоры о важном»**	1-2 курсы	Учебные классы	Зам. директора по УВР, классные руководители	ЛР 1-12
43	5	**День добровольца (волонтёра)** Участие в онлайн проектах, акциях на платформе «Большая перемена», «Мы Вместе».	1-2 курсы	онлайн	Студ. Совет, ответственный за волонтёрское движение.	ЛР 2, ЛР 6, ЛР 14.
44	**9**	**День Героев Отечества** 1. Внеклассное мероприятие 2. Участие в акциях	1-4 курсы	Учебный кабинет	Преподаватели истории, руководитель патриотического отряда.	ЛР1, ЛР2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР-12
45		Участие в онлайн проектах, акциях на платформе «Большая перемена»	1-2 курсы	онлайн	Советник директора	ЛР 2, ЛР 6, ЛР 14.
46	**10**	**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	Онлайн Библиотека, Учебные классы.	Заместитель директора по УВР, преподаватель истории, обществознания, преподаватели русского языка и литературы	ЛР 1, ЛР 2, ЛР-3, ЛР 4, ЛР 13, ЛР 15
47		Встречи с руководителями организаций района по поводу трудоустройства.	4 курс	Учебный класс	Заместитель директора по УПР	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13-21, ЛР 24-27
48	**12**	**День Конституции Российской Федерации** Беседы среди несовершеннолетних обучающихся. «Что должен знать подросток о правонарушениях».	1-2 курсы	Учебные классы.	социальный педагог, преподаватель обществознания, преподаватель права, юрист,	ЛР 1, ЛР 2, ЛР-3, ЛР 4, ЛР 13
49		Участие в мероприятиях на платформе «Большая перемена».	1-3 курсы	онлайн	Советник директора	ЛР 2, ЛР 6, ЛР 14, ЛР 19
50	25	**День принятия Федеральных конституционных законов о Государственных символах Российской Федерации** 1. Конкурс на лучшее исполнение гимна РФ.	1 -4 курсы курсы	Библиотека, актовый зал	Заместитель директора по УВР, педагог – организатор, классные руководители.	ЛР 3, ЛР 5
51	22	**День рождения колледжа** 1. Праздничный концерт 2. Конкурс видеороликов.	1-4 курсы	Учебные классы	Заместитель директора по УВР, педагог – организатор, студенческий актив.	ЛР 2, ЛР 5, ЛР-7, ЛР 8, ЛР-11, ЛР-16, ЛР-23

52	**25 31**	**Новый год** 1. Поздравительное мероприятие «Избущка Деда Мороза», 2. Проведение благотворительной акции. 3. Поздравление детей СРЦ «Надежда». 4. Конкурс новогодних поздравлений, открыток, видео поздравлений.	1-4 курсы	Социальные сети, холл первого этажа.	Студенческий актив, актив учебных групп, педагог – организатор, ответственный за волонтёрское движение, пед.отряд	ЛР 2, ЛР 5, ЛР-7, ЛР 8, ЛР-11, ЛР-16, ЛР-23
ЯНВАРЬ						
53	8, 15, 22, 29	**«Разговоры о важном»**	1-2 курсы	Учебные классы	Зам. директора по УВР, классные руководители	ЛР 1-12
54	**25**	**«День российского студента»** Конкурсное мероприятие «Студентам посвящается!» Участие в мероприятиях районного уровня.	1 -4 курс курс	Территория колледжа	Заместитель директора по УВР, классные руководители, воспитатели, педагог-организатор,	ЛР-5, ЛР-7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 11, ЛР-13-17
55	**27**	**День полного освобождения Ленинграда.** **День памяти жертв Холокоста** Открытый урок, посвящённый блокаде Ленинграда	1 курсы	Учебный класс	преподаватели истории	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР 4**,** ЛР5, ЛР 6, ЛР-7, ЛР 8
ФЕВРАЛЬ						
56	**2**	**День воинской славы России** **(Сталинградская битва, 1943)** Открытый урок.	1 курсы	Учебный класс	преподаватели истории	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР 4**,** ЛР5, ЛР 6, ЛР-7, ЛР 8
57	5,12,19,26	**«Разговоры о важном»**	1-2 курсы	Учебные классы	Зам. директора по УВР, классные руководители	ЛР 1-12
58	10	**День памяти А.С. Пушкина** Литературная акция «Читаем Пушкина»	1-3 курсы		Преподаватели русского языка и литературы	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР 4**,** ЛР5, ЛР 6, ЛР 8
59	15	**День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества** Урок мужества «В душе болит Афганистан»	2 курс	библиотека	заведующий библиотекой, педагог-организатор ОБЖ и ДП	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР 4**,** ЛР5, ЛР 6, ЛР 8
60		**Всемирный день проявление доброты**	1-4 курсы	Территория колледжа	Студ совет, классные руководители	ЛР 6, ЛР 5, ЛР 8, ЛР-11, ЛР 22
61		Всероссийский проект профессиональных проб «Билет в будущее»	1-2 курс	онлайн	Советник директора	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 19-21
62		Участие в чемпионате «Молодые профессионалы	3-4 курсы	Площадки	Заместитель директора	ЛР 4, ЛР 7

				конкурса	по УР, ответственные преподаватели	ЛР 13-16 , ЛР 13 -21 , ЛР 24- 26
63	**21**	**Международный день родного языка** Внеклассное мероприятие (квиз –игра)	1 курсы	Учебные классы	Преподаватели русского языка и литературы	ЛР 6, ЛР 5, ЛР 8, ЛР-11, ЛР 22
64	**23**	**День защитника Отечества** Военно-спортивное мероприятие «А ну-ка, парни!» Конкурс «Студент колледжа - 2023» Торжественный концерт	1 курс, юноши	Территория колледжа	руководители физического воспитания. Студенческий актив Педагог- организатоп	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР-6, ЛР-7, ЛР 10**,**
65		Участие во Всероссийском проекте профессиональных проб «Билет в будущее».	проектная командв	онлайн	Зам. директора по УВР, руководители проекта	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 19-21
66		Участие студентов колледжа в чемпионатах и конкурсах профессионального мастерства	3-4 курсы	Учебные классы	Зам директора по УР, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13-16 , ЛР 18 -23 , ЛР 26
МАРТ						
67	1	**Всемирный День иммунитета** Спортивные соревнования по волейболу.	Сборная команда	Спортивный зал	Руководитель ФВ, спортивных кружков.	ЛР 3, ЛР 9, ЛР 18
68		Программа поддержки и развития студенческого творчества «Российская студенческая весна»	1-4 курсы		Педагог- организатор	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 6, ЛР 7
69		Участие в мероприятиях РДЖ Команда ПРОФИ	1-4 курсы		Советник директора	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 6, ЛР 7
70	1	**Всероссийский открытый урок ОБЖ (приуроченный к празднованию Всемирного дня гражданской обороны).** Практическое мероприятия с сотрудниками служб МЧС	отряд правопоря дка	Спортивный зал	педагог-организатор ОБЖ и ДП.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 6, ЛР 8, ЛР 9ЛР 16,
71	4, 11, 18, 25	**«Разговоры о важном»**	1-2 курсы	Учебные классы	Зам. директора по УВР, классные руководители	ЛР 1-12
72	**8**	**Международный женский день** 1.Конкурсное мероприятие «А ну- ка, девушки» 2. Конкурс «Студентка колледжа -2023» 3 Праздничный концерт	1-4 – курсы, девушки	Территория колледжа	Зам. директора по УВР, руководители физического воспитания, студ актив,	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР-17

					педагог-организатор	
73	**18**	**День воссоединения Крыма с Россией.**	2 курсы		Зав. библиотеки, преподаватели истории	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8
74	**27**	**Всемирный день театра** Посещение театров области	1-4 курсы		Классные руководители	ЛР 1-12
АПРЕЛЬ						
75	1,8, 15, 22, 29	**«Разговоры о важном»**	1-2 курсы	Учебные классы	Зам. директора по УВР, классные руководители	ЛР 1-12
76	1-15	**Всероссийская межведомственная оперативно-профилактическая операция «Дети России».** Встречи с представителями Саратовской организацией трезвости и ЗОЖ, Профилактические беседы с инспекторами ПДН и КДН	1 -2 курсы	Конференц-зал	Заместитель директора по УВР, классные руководители, социальный педагог, педагог-психолог.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 12,
77	12	**День космонавтики** 90 лет со Дня рождения лётчика- космонавта СССР Ю.А. Гагарина (1934-1968) 1. Участие в онлайн акциях всероссийского значения. 2. Посещение места приземления Ю.А. Гагарина 3. Конкурсы, квест – игры, приуроченные к празднику. 4. Посещение музея	1-4 курсы	Соц. сети, территория колледжа, музей, место приземления Ю.А. Гагарина	Заместитель директора по УВР, классные руководители,	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 15
78	19	**День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной Войны.** Участие во всероссийском уроке.	1 курсы	Учебный класс	Преподаватели истории	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5
79	11-17	**Масленица**	1-4 курсы	Территория колледжа	Педагог - организатор	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР-6, ЛР-7, ЛР 10**,**
80	12-19	**Неделя без турникета** Посещение студентами колледжа объектов социальных партнёров, предприятия ЭМР.	1-2	ИП, дилерские центры, соц объекты	Заместитель директора по УПР	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13-21, ЛР 24-26
81		«День карьеры»	4 курс	Конференц-зал	Заместитель директора	ЛР 2, ЛР 4,

		Круглый стол по вопросам трудоустройства. Встреча с будущими работодателями.			по УПР, зав отделения	ЛР 13-16, ЛР 24-26
82		**Весенний марафон** Турнир по многоборью.	Сборная команда	Спорт зал	преподаватели физической культуры	ЛР 3, ЛР 9, ЛР 11, ЛР 18
83	**19**	**День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой** Отечественной войны 1. Внеклассные мероприятия **2.** Участие в проекте «Без срока давности»	1-3 курсы	Учебные классы	Преподаватели истории	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5
84	21	**День местного самоуправления**. Проведения дня сомоуправления «Студенты рулят!» с участием представителей Студенческого управления и актива колледжа	1-4 курсы	колледж	Студенческий совет.	ЛР 2, ЛР 6, ЛР 19
85	22	Всемирный день земли Участие в экологических акциях	1-4 курсы	Территория колледжа, парков	Преподаватель экологии, студ.актив	ЛР 10, ЛР 16
86	30	**Всемирный открытый урок ОБЖ (день пожарной охраны**. Урок-инструктаж с элементами тренировки.	1-4 курсы	Территория колледжа	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор ОБЖ и ДП.	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10, ЛР18
МАЙ						
87	6, 13, 20, 27	**«Разговоры о важном»**	1-2 курсы	Учебные классы	Зам. директора по УВР, классные руководители	ЛР 1-12
88	**1**	**Праздник Весны и Труда** Участие в проведении праздничных мероприятий на муниципальном уровне	2-3 курсы	Парк, социальные сети	Заместитель директора по УВР, классные руководители.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 15, 22
89	**9**	**День Победы** (День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1942-1945 годов). Праздничный концерт «За Победу!». Встречи с участниками ВОВ, тружениками тыла.	Студенческий клуб	Актовый зал	преподаватели, курирующие мероприятие, педагог-организатор.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ЛР 15, 22
90		Конкурс военно-патриотической песни.	1-2 курсы	Спортивный зал	педагог-организатор, преподаватель ОБЖ и ДП.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5 ЛР 10**,** ЛР 15

91		Всероссийский исторический диктант на тему событий «Великой Отечественной Войны «Диктант Победы». Участие в проведении праздничных мероприятий в честь Победы на муниципальном уровне (Вахта памяти, участие в концерте, Поезд Победы,)	1-4 курсы	онлайн Мемориал Победы	Заместитель директора по УВР, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5 ЛР 10**,** ЛР 15
92		Участие во всероссийских акциях в честь Победы (Окна победы, Синий платочек, Города-Герои и т.д.)	2 курс	онлайн	Заместитель директора по УВР, классные руководители.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5 ЛР 10**,** ЛР 15
93		Посещение Энгельсского краеведческого музея.	1 курс	Музей	классные руководители	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 22
94		Участие в мероприятиях на платформе «Большая перемена»	проектная группа	онлайн	Советник директора	ЛР 2, ЛР 6, ЛР 14, ЛР 18
95	15	**Международный день семьи** Брифинг «Ценности современной семьи».	1-2 курсы	библиотека	Заместитель директора по УВР, преподаватели, курирующие мероприятие.	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 15
96	19	**День детских общественных организаций**	1-2 курсы		Советник директора	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5
97		Проведение экологической акции «Чистый берег».	1-4 курсы	Берег Волги,	Куратор волонтёрского движения, Классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 6, ЛР 15, ЛР 22
98	**21**	День Волги	1-2 курсы	Библиотека	Заведующий библиотекой	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 15
99	**24**	День славянской письменности и культуры	1-4 курсы	Учебные классы	Преподаватели русского языка	ЛР 5,8,11,22
100	**26**	**День российского предпринимательства** Игра-викторина по предпринимательству.	2 курсы	Учебный класс	преподаватели экономических дисциплин.	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13, ЛР 17, 20, 21, ЛР 18, 26
ИЮНЬ						
101	**1-30**	**Месячник антинаркотической направленности**. Встречи с представителями ПДН и КДН, по теме антинаркотической пропаганды, беседы Конкурс видеороликов антинаркотической	1 курсы,	Учебные классы	Заместитель директора по УВР, классные руководители, социальный педагог.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 12, ЛР 18. 16

		направленности.				
102	**5**	**День эколога** Участие в экологических акциях на территории города и колледжа	1-4 курсы	Территория колледжа, объекты города	Заместитель директора по УВР, классные руководители, волонтёры	ЛР 1, ЛР 2 ЛР 6, ЛР 10, ЛР 14
103	**6**	**Пушкинский день России** Экскурсия в центральную библиотеку города Энгельса/	1	Городская библиотека, музей	Заместитель директора по УВР, классные руководители	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 16
104		Урок, с элементами инструктажа по тематике «Мое безопасное лето»	1,2,3,4 курсы	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 18
105	**12**	**День России** Конкурс чтецов «Люблю тебя, моя Россия!»	1 курс	Библиотека, уч. классы	Зам директора по УВР, преподаватели русского языка и литературы, студ совет	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8.ЛР 15, ЛР 22
106		Участие в мероприятиях на платформе «Большая перемена».	Проектная группа	онлайн	Советник директора	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 19-21
107	**22**	**День памяти и скорби** Участие в акциях. Просмотр тематических фильмов.	1-2 курсы	Библиотека,уч. классы	Зам. директора по УВР, преподаватели	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8
108	**27**	**День молодежи** Участие в мероприятиях муниципального значения. Видеопоздравление студентов колледжа.	1-3 курсы, Отряд правопорядка	Городской парк, соц.сети	Заместитель директора по УВР, классные руководители, студ совет.	ЛР 1, ЛР 23, ЛР 5, ЛР 8, ЛР-11
109		**Торжественное мероприятие по итогам учебного года**	1-4 курсы	Актовый зал колледжа	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8
ИЮЛЬ						
110	**8**	**День семьи, любви и верности**	1-4 курс	Социальные сети	Заместитель директора по УВР, классные руководители.	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 12
ИЮЛЬ						
111	**22**	**День Государственного Флага Российской Федерации** Участие в онлайн акциях всероссийского значения.	1-4 курсы	Соц. сети	Заместитель директора по УВР, классные руководители, преподаватели	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 15, ЛР 22

112	**28**	**День города** Участие в мероприятиях муниципального значения	1-2 курс	Городской парк	Заместитель директора по УВР, преподаватели курирующий мероприятие, педагог – организатор, студ. совет	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 22

РАЗДЕЛ 4. Календарный план воспитательной работы

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 285
«03» июня 2023 г.
Директор ГАПОУ СО «ЭКПТ»
_____ Е.Н. Копейко

ПРИНЯТО
Решением Педагогического совета
Протокол №10
от «03» июня 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Решением Совета студенческого управления
Протокол №15
от «29» июня 2023 г.
Председатель студенческого совета
_____ / Шамсутдинова О.Н.

СОГЛАСОВАНО
Решением Совета родителей
Протокол №10
от «22» июня 2023 г.
Председатель Совета родителей
_____ / Агеева Н.В.

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

2023 г.

№ п/п	Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
СЕНТЯБРЬ						
1	**1**	**День знаний** 1.Торжественная линейка, посвящённая Дню знаний. 2. Квест для студентов первого курса	1-4 курсы 1 курс	Учебные классы, площадка колледжа Территория колледжа	Зам. директора по УВР, педагог организатор, классные руководители Студенческий актив, наставники	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 8, ЛР-15, ЛР 22, ЛР 23
2	1	**Открытый урок ОБЖ (уроке подготовки детей в действиях в условиях различного рода чрезвычайных ситуациях).** Урок – инструктаж с элементами тренинга.	1-4 курсы	территория колледжа	Педагог организатор ОБЖ и ДП, классные руководители	ЛР 1, ЛР-2, ЛР 3, ЛР 5,ЛР 7, 8, ЛР 13
3	3	**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».	1-4 курсы	музей колледжа Берег Волги учебные классы	Зам. директора по УВР, преподаватель истории, куратор волонтёрского движения	ЛР 1, ЛР-2, ЛР 5, ЛР -7, 8, 22
4		Посещение краеведческого музея, экспозиции по теме «День окончания второй мировой войны».	1-2 курсы	музей	Классные руководители	ЛР 1, ЛР -2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 17
5	3	**День солидарности в борьбе с терроризмом** Мероприятие «Беслан, мы помним! Мы скорбим», акция «Белый шар».	1 курс	Конференц-зал, площадка перед колледжем	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9,ЛР 10, ЛР 11, ЛР 15
6	4,11, 18, 25	**«Разговоры о важном»**	1-2 курсы	Учебные классы	Зам. директора по УВР, классные руководители	ЛР 1-12
7		**Всероссийский онлайн-урок, посвященный Году педагога и наставника**	1-4 курсы	онлайн	Зам директора по УВР,	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 6, ЛР 7
8	8	**Международный день распространения грамотности** Конкурс «Самый грамотный студент».	1-4 курсы	Конференц-зал	Преподаватели русского языка.	ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 15, ЛР 19-21
9		Введение в профессию, проведение мероприятий профессиональной направленности «Путь в профессию».	1 курс	Учебные кабинеты	Зам директора по УПР, преподаватель ОПД, преподаватели спец.дисциплин	ЛР 4, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 13-26,

10		Участие в проекте для ранней профессиональной ориентации «Билет в будущее»	Обучающиеся школ, волонтёры	Территория колледжа, мастерские	Ответственные за профориентационную работу	ЛР 4, ЛР 13, ЛР 15
11	25-30	**Неделя безопасности дорожного движения** Беседа по теме «Вместе за безопасность дорожного движения».	1-2 курс	Библиотека	Зам. директора по УВР, Ответственный за профилактику ДТП.	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 18
12		Участие в экологической акции «Чистый берег» и «Чистый двор».	1-4 курсы	Берег Волги, территория колледжа	Студ.совет, ответственный за волонтёрское движение.	ЛР 1, ЛР 2 ЛР 6, ЛР 15, ЛР 18
13		Участие в проекте «Россия - страна возможностей» («Твой ход»)	1-2 курсы	Платформы конкурса	Советник директора	ЛР 1-12
14		Презентация спортивных секций, студий Студенческого творческого центра,волонтерского отряда. вовлечение студентов в социально значимую деятельность.	Все группы	Актовый зал, спортивный зал	Руководители кружков, руководители учебных групп, преподаватели физкультуры, студ.совет.	ЛР 9, ЛР 10, ЛР 18, ЛР 20
ОКТЯБРЬ						
15	**1**	**Международный день пожилых людей** Акция «Не забудем ветеранов» Посещение ветеранов колледжа, благотворительная акция «Помощь ветеранам». Праздничный концерт для ветеранов.	Студенческий клуб	Дома ветеранов, актовый зал	Педагоги, курирующие ветеранское движение педагогов колледжа, педагог –организатор, ответсвенный за волонтёрское движение.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 6, , ЛР-7, ЛР 11, ЛР 15-23
16		**Участие в конкурсах и мероприятиях РДМ Команда ПРОФИ**	1-4 курсы		Советник директора	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 6, ЛР 7
17	**1**	**Международный день музыки** День открытых дверей в студенческом клубе «Сова».	1-2 курсы	Актовый зал. Студенческий клуб	Педагог-организатор, руководитель клуба.	ЛР 11, ЛР 20, ЛР 22
18	**1**	**День профтех образования** 1. 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	Музей колледжа, Социальные сети	Зам директора по УВР, Руководитель музея, классные руководители, Педагог-организатор, руководитель клуба, студ совет.	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 15, ЛР 16

		5. Праздничный концерт.				
19		Участие во Всероссийской акции "Спасибо, учитель!"	1-4 курсы	Соц сети	Студ. актив	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 15, ЛР 16
20	2, 9, 16, 23, 30	**«Разговоры о важном»**	1-2 курсы	Учебные классы	Зам. директора по УВР, классные руководители	ЛР 1-12
21		День карьеры. 1.Организация экскурсий на предприятия города. 2.Круглый стол «Встреча с работодателями» 3.Конкурс видеороликов среди учебных групп. «Мой профессиональный выбор».	1-4 курсы	предприятия Конференц-зал	Заместитель директора по УПР, мастера производственного обучения, преподаватели спец.дисциплин,	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 25, ЛР 26
22	19	**Посвящение в студенты** Конкурс на самую лучшую студенческую группу первого курса	1 курсы	Актовый зал	Педагог- организатор, студенческий актив, наставники	ЛР 2, ЛР 5, ЛР-7, ЛР 8, ЛР-11, ЛР-16, ЛР-23
23	16	**День отца в России** 1. Конкурс сочинений 2. Беседа по теме «Ответственное родительство».	1-4 курсы	Учебные классы	Зам директора по УВР, Преподаватели русского языка и литературы, социальный педагог.	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 12
24	29	**День рождение интернета** Беседа, посвящённая кибер безопасности.	1-3 курсы	Учебные классы	преподаватели информатики	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 18
НОЯБРЬ						
25	4	**День народного единства** 1. Участие во флешмобах. в акциях, приуроченных к празднику. 2. Проведение внеклассных мероприятий	1-4 курсы	Конференц-зал	Зам директора по УВР, зав. библиотекой, преподаватель обществознания	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 15,
26		Участие в онлайн мероприятиях различных платформ «Россия – страна возможностей», «Билет в будущее».	1-2 курсы	Онлайн, соц.сети	Советник директора	ЛР 4, ЛР 11, ЛР 9, ЛР 19-21
27	6, 13, 20, 27	**«Разговоры о важном»**	1-2 курсы	Учебные классы	Зам. директора по УВР, классные руководители	ЛР 1-12
28	8	**День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел** Беседа о героях, погибших при исполнении служебного долга. Встреча с представителями	1-4	Библиотека колледжа	Заместитель директора по УВР.	ЛР 1, ЛР-2, ЛР 5, ЛР -7, 8, 22

		«Боевое братство»				
29	9-15	**Всероссийская межведомственная оперативно-профилактическая операция «Дети России»** Встречи обучающихся с представителями правоохраните-льных органов, ГОЧС, УФСБ по вопросам борьбы с терроризмом и повышение бдительности, с работниками МЧС, с работниками Госавтоинспекции, отдела по борьбе с незаконным оборотом наркотиков Встречи с представителями Саратовской организацией трезвости и ЗОЖ	1-4 курсы	Конференц-зал, библиотека	Заместитель директора по УВР, классные руководители, социальный педагог, педагог-психолог.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 12, 14, 15, 18, 20
30	16	**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»	1-2 курсы	Конференц-зал	Зам директора по УВР, педагог-психолог, Ответственный за волонтёрское движение, студенческий актив.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7
31	20	**День начала Нюрнбергского процесса** Открытый урок по теме «Нюрнбергской процесс»	1 курсы	Библиотека колледжа	Преподаватели истории	ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8
32	26	**День матери в России** 1. Организация онлайн поздравления мамам. 2. Организация благотворительной акции для Дома престарелых и Дома малютки 3. Акция «Неделя добрых дел». Участие в акциях на платформе «Мы Вместе» 4. Конкурс литературных произведений, посвящённых матери.	1-4 курсы	Социальные сети дом престарелых, дом малютки	Актив студенческих групп. педагог-организатор, Ответственный за волонтёрское движение, студенческий актив, преподаватели русского языка и литературы	ЛР 2, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 12, ЛР 16
33	30	**День государственного герба Российской Федерации.** Урок «История Российского герба»	1-4 курсы		Преподаватель обществознания	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 5,ЛР1ё5, ЛР 22
34		Беседы со студентами на темы: «Значение профессионального выбора в дальнейшей жизни», «Учебная деятельность и преемственность профобразования».	2-4 курсы	Учебные классы	Зам. директора по УПР	ЛР 4, ЛР 7, , ЛР 16, ЛР 13-21, ЛР 25, 26
35		Участие и подготовка к конкурсам профессионального мастерства,олимпиадах	3-4 курсы	По плану	Зам директора по УР, Преподаватели	ЛР 4, ЛР 7 ЛР 13-21, ЛР 24-26

		«Абилимпикс» на различных уровнях.			профессиональных дисциплин	
ДЕКАБРЬ						
36	1	**Всемирный день борьбы со СПИДом** Профилактическое мероприятие в рамках Дня борьбы со СПИДом	1-4 курсы	Актовый зал	Социальный педагог, классные руководители.	ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 12,ЛР 18
37	3	**День неизвестного солдата** Участие в проектах «Без срока давности»	1 курс	Учебные классы	Заместитель директора по УВР, преподаватель истории	ЛР 1, ЛР2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8
38		Участие в проекте «Россия –страна возможностей» («Твой ход»)	1-2 курсы	Платформы конкурса	Советник директора	ЛР 1-12
39		**День карьеры:** отборочный чемпионат по профмастерству в рамках чемпионата Молодые профессионалы (внутренний отбор)	3-4 курсы	УПМ, уч. классы	Заместитель директора по УПР, преподаватели спец. дисциплин, мастера ПО	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13-21, ЛР 24-26
40		Проведение матчевых встреч и первенств колледжа по мини-футболу	1-4 курсы	Спортивный зал	Руководитель физического воспитания	ЛР 3, ЛР 9, ЛР 11, ЛР 18
41		Урок с проведением инструктажей «О мерах безопасности в период ледостава»	1-4 курсы	Учебные классы	Педагог организатор ОБЖ и ДП, классные руководители	ЛР 9, ЛР 10, ЛР 18
42	4, 11, 18, 25	**«Разговоры о важном»**	1-2 курсы	Учебные классы	Зам. директора по УВР, классные руководители	ЛР 1-12
43	5	**День добровольца (волонтёра)** Участие в онлайн проектах, акциях на платформе «Большая перемена», «Мы Вместе».	1-2 курсы	онлайн	Студ. Совет, ответственный за волонтёрское движение.	ЛР 2, ЛР 6, ЛР 14.
44	**9**	**День Героев Отечества** 1. Внеклассное мероприятие 2. Участие в акциях	1-4 курсы	Учебный кабинет	Преподаватели истории, руководитель патриотического отряда.	ЛР1, ЛР2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР-12
45		Участие в онлайн проектах, акциях на платформе «Большая перемена»	1-2 курсы	онлайн	Советник директора	ЛР 2, ЛР 6, ЛР 14.
46	**10**	**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	Онлайн Библиотека, Учебные классы.	Заместитель директора по УВР, преподаватель истории, обществознания, преподаватели русского языка и литературы	ЛР 1, ЛР 2, ЛР-3, ЛР 4, ЛР 13, ЛР 15
47		Встречи с руководителями организаций района	4 курс	Учебный класс	Заместитель директора	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13-21, ЛР

		по поводу трудоустройства.			по УПР	24-27
48	**12**	**День Конституции Российской Федерации** Беседы среди несовершеннолетних обучающихся. «Что должен знать подросток о правонарушениях».	1-2 курсы	Учебные классы.	социальный педагог, преподаватель обществознания, преподаватель права, юрист,	ЛР 1, ЛР 2, ЛР-3, ЛР 4, ЛР 13
49		Участие в мероприятиях на платформе «Большая перемена».	1-3 курсы	онлайн	Советник директора	ЛР 2, ЛР 6, ЛР 14, ЛР 19
50	25	**День принятия Федеральных конституционных законов о Государственных символах Российской Федерации** 1. Конкурс на лучшее исполнение гимна РФ.	1 -4 курсы курсы	Библиотека, актовый зал	Заместитель директора по УВР, педагог – организатор, классные руководители.	ЛР 3, ЛР 5
51	22	**День рождения колледжа** 1. Праздничный концерт 2. Конкурс видеороликов.	1-4 курсы	Учебные классы	Заместитель директора по УВР, педагог – организатор, студенческий актив.	ЛР 2, ЛР 5, ЛР-7, ЛР 8, ЛР-11, ЛР-16, ЛР-23
52	**25 31**	**Новый год** 1. Поздравительное мероприятие «Избушка Деда Мороза», 2. Проведение благотворительной акции. 3. Поздравление детей СРЦ «Надежда». 4. Конкурс новогодних поздравлений, открыток, видео поздравлений.	1-4 курсы	Социальные сети, холл первого этажа.	Студенческий актив, актив учебных групп, педагог – организатор, ответственный за волонтёрское движение, пед.отряд	ЛР 2, ЛР 5, ЛР-7, ЛР 8, ЛР-11, ЛР-16, ЛР-23
ЯНВАРЬ						
53	8, 15, 22, 29	**«Разговоры о важном»**	1-2 курсы	Учебные классы	Зам. директора по УВР, классные руководители	ЛР 1-12
54	**25**	**«День российского студента»** Конкурсное мероприятие «Студентам посвящается!» Участие в мероприятиях районного уровня.	1 -4 курс курс	Территория колледжа	Заместитель директора по УВР, классные руководители, воспитатели, педагог-организатор,	ЛР-5, ЛР-7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 11, ЛР-13-17
55	**27**	**День полного освобождения Ленинграда.** **День памяти жертв Холокоста** Открытый урок, посвящённый блокаде Ленинграда	1 курсы	Учебный класс	преподаватели истории	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР 4**,** ЛР5, ЛР 6, ЛР-7, ЛР 8
ФЕВРАЛЬ						

56	**2**	**День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943)** Открытый урок.	1 курсы	Учебный класс	преподаватели истории	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР 4**,** ЛР5, ЛР 6, ЛР-7, ЛР 8
57	5,12,19,26	**«Разговоры о важном»**	1-2 курсы	Учебные классы	Зам. директора по УВР, классные руководители	ЛР 1-12
58	10	**День памяти А.С. Пушкина** Литературная акция «Читаем Пушкина»	1-3 курсы		Преподаватели русского языка и литературы	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР 4**,** ЛР5, ЛР 6, ЛР 8
59	15	**День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества** Урок мужества «В душе болит Афганистан»	2 курс	библиотека	заведующий библиотекой, педагог-организатор ОБЖ и ДП	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР 4**,** ЛР5, ЛР 6, ЛР 8
60		**Всемирный день проявление доброты**	1-4 курсы	Территория колледжа	Студ совет, классные руководители	ЛР 6, ЛР 5, ЛР 8, ЛР-11, ЛР 22
61		Всероссийский проект профессиональных проб «Билет в будущее»	1-2 курс	онлайн	Советник директора	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 19-21
62		Участие в чемпионате «Молодые профессионалы	3-4 курсы	Площадки конкурса	Заместитель директора по УР, ответственные преподаватели	ЛР 4, ЛР 7 ЛР 13-16 , ЛР 13 -21 , ЛР 24- 26
63	**21**	**Международный день родного языка** Внеклассное мероприятие (квиз –игра)	1 курсы	Учебные классы	Преподаватели русского языка и литературы	ЛР 6, ЛР 5, ЛР 8, ЛР-11, ЛР 22
64	**23**	**День защитника Отечества** Военно-спортивное мероприятие «А ну-ка, парни!» Конкурс «Студент колледжа - 2023» Торжественный концерт	1 курс, юноши	Территория колледжа	руководители физического воспитания. Студенческий актив Педагог- организатоп	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР-6, ЛР-7, ЛР 10**,**
65		Участие во Всероссийском проекте профессиональных проб «Билет в будущее».	проектная командв	онлайн	Зам. директора по УВР, руководители проекта	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 19-21
66		Участие студентов колледжа в чемпионатах и конкурсах профессионального мастерства	3-4 курсы	Учебные классы	Зам директора по УР, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13-16 , ЛР 18 -23 , ЛР 26
МАРТ						
67	1	**Всемирный День иммунитета** Спортивные соревнования по волейболу.	Сборная команда	Спортивный зал	Руководитель ФВ, спортивных кружков.	ЛР 3, ЛР 9, ЛР 18
68		Программа поддержки и развития студенческого творчества «Российская студенческая весна»	1-4 курсы		Педагог- организатор	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 6, ЛР 7

69		Участие в мероприятиях РДЖ Команда ПРОФИ	1-4 курсы		Советник директора	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 6, ЛР 7
70	1	**Всероссийский открытый урок ОБЖ (приуроченный к празднованию Всемирного дня гражданской обороны).** Практическое мероприятия с сотрудниками служб МЧС	отряд правопорядка	Спортивный зал	педагог-организатор ОБЖ и ДП.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 6, ЛР 8, ЛР 9ЛР 16,
71	4, 11, 18, 25	**«Разговоры о важном»**	1-2 курсы	Учебные классы	Зам. директора по УВР, классные руководители	ЛР 1-12
72	**8**	**Международный женский день** 1.Конкурсное мероприятие «А ну- ка, девушки» 2. Конкурс «Студентка колледжа -2023» 3 Праздничный концерт	1-4 – курсы, девушки	Территория колледжа	Зам. директора по УВР, руководители физического воспитания, студ актив, педагог-организатор	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР-17
73	**18**	**День воссоединения Крыма с Россией.**	2 курсы		Зав. библиотеки, преподаватели истории	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8
74	**27**	**Всемирный день театра** Посещение театров области	1-4 курсы		Классные руководители	ЛР 1-12
АПРЕЛЬ						
75	1,8, 15, 22, 29	**«Разговоры о важном»**	1-2 курсы	Учебные классы	Зам. директора по УВР, классные руководители	ЛР 1-12
76	1-15	**Всероссийская межведомственная оперативно-профилактическая операция «Дети России».** Встречи с представителями Саратовской организацией трезвости и ЗОЖ, Профилактические беседы с инспекторами ПДН и КДН	1 -2 курсы	Конференц-зал	Заместитель директора по УВР, классные руководители, социальный педагог, педагог-психолог.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 12,
77	12	**День космонавтики** 90 лет со Дня рождения лётчика- космонавта СССР Ю.А. Гагарина (1934-1968) 1. Участие в онлайн акциях всероссийского значения. 2. Посещение места приземления Ю.А. Гагарина 3. Конкурсы, квест – игры, приуроченные к празднику. 4. Посещение музея	1-4 курсы	Соц. сети, территория колледжа, музей, место приземления Ю.А. Гагарина	Заместитель директора по УВР, классные руководители,	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 15

78	19	**День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной Войны.** Участие во всероссийском уроке.	1 курсы	Учебный класс	Преподаватели истории	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5
79	11-17	**Масленица**	1-4 курсы	Территория колледжа	Педагог - организатор	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР-6, ЛР-7, ЛР 10**,**
80	12-19	**Неделя без турникета** Посещение студентами колледжа объектов социальных партнёров, предприятия ЭМР.	1-2	ИП, дилерские центры, соц объекты	Заместитель директора по УПР	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13-21, ЛР 24-26
81		«День карьеры» Круглый стол по вопросам трудоустройства. Встреча с будущими работодателями.	4 курс	Конференц-зал	Заместитель директора по УПР, зав отделения	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13-16, ЛР 24-26
82		**Весенний марафон** Турнир по многоборью.	Сборная команда	Спорт зал	преподаватели физической культуры	ЛР 3, ЛР 9, ЛР 11, ЛР 18
83	**19**	**День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой** Отечественной войны 1. Внеклассные мероприятия **2.** Участие в проекте «Без срока давности»	1-3 курсы	Учебные классы	Преподаватели истории	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5
84	21	**День местного самоуправления**. Проведения дня сомоуправления «Студенты рулят!» с участием представителей Студенческого управления и актива колледжа	1-4 курсы	колледж	Студенческий совет.	ЛР 2, ЛР 6, ЛР 19
85	22	Всемирный день земли Участие в экологических акциях	1-4 курсы	Территория колледжа, парков	Преподаватель экологии, студ.актив	ЛР 10, ЛР 16
86	30	**Всемирный открытый урок ОБЖ (день пожарной охраны**. Урок-инструктаж с элементами тренировки.	1-4 курсы	Территория колледжа	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор ОБЖ и ДП.	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10, ЛР18
МАЙ						
87	6, 13, 20, 27	**«Разговоры о важном»**	1-2 курсы	Учебные классы	Зам. директора по УВР, классные руководители	ЛР 1-12
88	**1**	**Праздник Весны и Труда** Участие в проведении праздничных мероприятий на муниципальном уровне	2-3 курсы	Парк, социальные сети	Заместитель директора по УВР, классные руководители.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 15, 22

89	**9**	**День Победы** (День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1942-1945 годов). Праздничный концерт «За Победу!». Встречи с участниками ВОВ, тружениками тыла.	Студенческий клуб	Актовый зал	преподаватели, курирующие мероприятие, педагог-организатор.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ЛР 15, 22
90		Конкурс военно-патриотической песни.	1-2 курсы	Спортивный зал	педагог-организатор, преподаватель ОБЖ и ДП.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5 ЛР 10**,** ЛР 15
91		Всероссийский исторический диктант на тему событий «Великой Отечественной Войны «Диктант Победы». Участие в проведении праздничных мероприятий в честь Победы на муниципальном уровне (Вахта памяти, участие в концерте, Поезд Победы,)	1-4 курсы	онлайн Мемориал Победы	Заместитель директора по УВР, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5 ЛР 10**,** ЛР 15
92		Участие во всероссийских акциях в честь Победы (Окна победы, Синий платочек, Города-Герои и т.д.)	2 курс	онлайн	Заместитель директора по УВР, классные руководители.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5 ЛР 10**,** ЛР 15
93		Посещение Энгельсского краеведческого музея.	1 курс	Музей	классные руководители	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 22
94		Участие в мероприятиях на платформе «Большая перемена»	проектная группа	онлайн	Советник директора	ЛР 2, ЛР 6, ЛР 14, ЛР 18
95	15	**Международный день семьи** Брифинг «Ценности современной семьи».	1-2 курсы	библиотека	Заместитель директора по УВР, преподаватели, курирующие мероприятие.	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 15
96	19	**День детских общественных организаций**	1-2 курсы		Советник директора	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5
97		Проведение экологической акции «Чистый берег».	1-4 курсы	Берег Волги,	Куратор волонтёрского движения, Классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 6, ЛР 15, ЛР 22
98	**21**	День Волги	1-2 курсы	Библиотека	Заведующий библиотекой	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 15
99	**24**	День славянской письменности и культуры	1-4 курсы	Учебные классы	Преподаватели русского языка	ЛР 5,8,11,22
100	**26**	**День российского предпринимательства** Игра-викторина по предпринимательству.	2 курсы	Учебный класс	преподаватели экономических дисциплин.	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13, ЛР 17, 20, 21, ЛР 18, 26
ИЮНЬ						

101	**1-30**	**Месячник антинаркотической направленности**. Встречи с представителями ПДН и КДН, по теме антинаркотической пропаганды, беседы Конкурс видеороликов антинаркотической направленности.	1 курсы,	Учебные классы	Заместитель директора по УВР, классные руководители, социальный педагог.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 12, ЛР 18. 16
102	**5**	**День эколога** Участие в экологических акциях на территории города и колледжа	1-4 курсы	Территория колледжа, объекты города	Заместитель директора по УВР, классные руководители, волонтёры	ЛР 1, ЛР 2 ЛР 6, ЛР 10, ЛР 14
103	**6**	**Пушкинский день России** Экскурсия в центральную библиотеку города Энгельса/	1	Городская библиотека, музей	Заместитель директора по УВР, классные руководители	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 16
104		Урок, с элементами инструктажа по тематике «Мое безопасное лето»	1,2,3,4 курсы	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 18
105	**12**	**День России** Конкурс чтецов «Люблю тебя, моя Россия!»	1 курс	Библиотека, уч. классы	Зам директора по УВР, преподаватели русского языка и литературы, студ совет	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8.ЛР 15, ЛР 22
106		Участие в мероприятиях на платформе «Большая перемена».	Проектная группа	онлайн	Советник директора	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 19-21
107	**22**	**День памяти и скорби** Участие в акциях. Просмотр тематических фильмов.	1-2 курсы	Библиотека,уч. классы	Зам. директора по УВР, преподаватели	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8
108	**27**	**День молодежи** Участие в мероприятиях муниципального значения. Видеопоздравление студентов колледжа.	1-3 курсы, Отряд правопорядка	Городской парк, соц.сети	Заместитель директора по УВР, классные руководители, студ совет.	ЛР 1, ЛР 23, ЛР 5, ЛР 8, ЛР-11
109		**Торжественное мероприятие по итогам учебного года**	1-4 курсы	Актовый зал колледжа	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8
ИЮЛЬ						
110	**8**	**День семьи, любви и верности**	1-4 курс	Социальные сети	Заместитель директора по УВР, классные руководители.	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 12
ИЮЛЬ						
111	**22**	**День Государственного Флага Российской**	1-4 курсы	Соц. сети	Заместитель директора	ЛР 1, ЛР 2,

		Федерации Участие в онлайн акциях всероссийского значения.			по УВР, классные руководители, преподаватели	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 15, ЛР 22
112	**28**	**День города** Участие в мероприятиях муниципального значения	1-2 курс	Городской парк	Заместитель директора по УВР, преподаватели курирующий мероприятие, педагог – организатор, студ. совет	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 22

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

СОГЛАСОВАНО
_____
_____
_____
«__30__» _____ 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом ГАПОУ СО «ЭКПТ»
№ 185 от «03» 07 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

ОДОБРЕНО И РАССМОТРЕНО
Педагогическим советом
ГАПОУ СО «ЭКПТ»
Протокол № 15
от «29» 06 2023 г.

ПРОГРАММА

Государственной итоговой аттестации (ГИА) выпускников по специальности:

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

на 2023 – 2024 учебный год

Энгельс 2023 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.

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 285
от «03» 04 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.01 «РУССКИЙ ЯЗЫК»

по программам подготовки специалистов среднего звена
для специальностей технологического профиля
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык» 4
2.....
Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 8
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 16
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины 17

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цель дисциплины «Русский язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

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. по профессии 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)[1]**
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 другого человека;	- 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); 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.

[1]Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО от 17.05.2012г. № 413 (в последней редакции от 12.08.2022)

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 представления о функциях русского языка в современном мире (государственный 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;	- 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 разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов,

	- 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	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 1.6 Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области начального общего образования с позиции эффективности их применения в процессе обучения.	- знать номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; - знать 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 - знать особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений - знать правила техники безопасности и санитарно-эпидемиологические требования при организации процесса обучения; правила охраны труда и требования к безопасности образовательной среды; современные образовательные технологии, в том числе информационно- коммуникационные; - знать возможности цифровой образовательной среды при реализации образовательных программ начального общего образования;	- 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 - уметь грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе - уметь использовать современные возможности цифровой образовательной среды при реализации образовательных программ начального общего образования; - уметь проектировать внеурочную деятельность с использованием современных средств (интерактивного оборудования, мобильных научных лабораторий,

ПК 2.6 Выстраивать траекторию профессионального роста на основе результатов анализа эффективности внеурочной деятельности обучающихся и самоанализа	- знать возможности цифровой образовательной среды при реализации образовательных программ начального общего образования; -знать номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; - знать 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 - знать особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений - знать правила техники безопасности и санитарно-эпидемиологические требования при организации процесса обучения; правила охраны труда и требования к безопасности образовательной среды; современные образовательные технологии, в том числе информационно- коммуникационные; - знать возможности цифровой образовательной среды при реализации образовательных программ начального общего образования;	- уметь разрабатывать программы внеурочной деятельности на основе требований ФГОС, примерной образовательной программы и с учетом примерных программ внеурочной деятельности и интересов обучающихся и их родителей (законных представителей). - 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 - уметь грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе - уметь использовать современные возможности цифровой образовательной среды при реализации образовательных программ начального общего образования;

ПК3.1 Проектировать и реализовывать современные программы воспитания на основе ценностного содержания образовательного процесса	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 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;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; образовательные запросы общества и государства в области обучения обучающихся образовательные запросы общества и государства в области внеурочной деятельности обучающихся особенности планирования, содержание, формы, методы и технологии взаимодействия с родителями обучающихся

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	148
в т.ч.	
1. Основное содержание	148
в т. ч.:	
теоретическое обучение	84
практические занятия	56
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	6
индивидуальный проект *(да/нет)***	нет
Консультация	2
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

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 профессиональноориентированное), 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	ОК05
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе	**Основное содержание**	4	ОК05
	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		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе		
Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	**Основное содержание**	4	ОК05
	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		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов		

Тема 1.3. Язык как система знаков	Основное содержание	*6*	*ОК05*
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке		
	Практические занятия:	*4*	
	Практическая работа. Принципы русской орфографии		
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		36	*ОК04; ОК05*
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	Основное содержание	*4*	*ОК04; ОК05*
	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). Орфоэпия и орфоэпические нормы		
	Практические занятия:	*4*	
	Практическая работа. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся		
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	Основное содержание	*4*	*ОК04; ОК05*
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.		
	Практические занятия:	*4*	
	Практическая работа. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на -З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок		

Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	**Основное содержание**	*4*	*ОК04; ОК05*
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных		
	Практические занятия:		
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	*4*	
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	**Основное содержание**	*4*	*ОК04; ОК05*
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантикостилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.		
	Практические занятия:	*4*	
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных		
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	**Основное содержание**	*4*	*ОК04; ОК05*
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.		
	Практические занятия:	*4*	
	Практическая работа. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.		
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	**Основное содержание**	*4*	*ОК04; ОК05*
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений		

	Практические занятия:	4	
	Практическая работа. Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ		
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	Основное содержание	4	ОК04; ОК05
	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		
	Практические занятия:	4	
	Практическая работа. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.		
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	Основное содержание	4	ОК04; ОК05
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий		
	Практические занятия:	4	
	Практическая работа Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.		
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	Основное содержание	4	ОК04; ОК05
	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		
	Практические занятия:	4	
	Практическая работа. 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		

Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		16	ОК 04; ОК 05; ОК 09
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	Основное содержание	4	ОК 04; ОК 05
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Знаки препинания в простом предложении		
Тема 3.2 Второстепенные члены предложения.	Основное содержание	4	ОК 04; ОК 05
	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		
	Практические занятия:	4	
	Практическая работа. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении		
Тема 3.3. Сложное предложение	Основное содержание	8	ОК 05; ОК 09
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений.	2	

	Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи		
	Практическая работа. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложения с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат	*2*	
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		**18**	*ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК.1.6.[3] ПК.2.6.. ПК.3.1. ПК.3.2...*
Тема **4.1.** Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	**Профессионально-ориентированное содержание**	*4*	*ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 1.6...*
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет	*2*	
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа, Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари		
Тема **4.2.** Коммуникативный аспект культуры речи.	**Профессионально-ориентированное содержание**	*4*	*ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК.2.6..*
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь		
	Практические занятия:		

[3] Отражается единица ПК, формируемая прикладным модулем (профессионально-ориентированным содержанием) в соответствии с ФГОС реализуемой специальности/профессии СПО

	Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы)	*2*	
Тема **4.3.** Научный стиль.	**Профессионально-ориентированное содержание**	*4*	*ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК.3.1..*
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)	*4*	
	Практические занятия:		
Тема **4.4**. Деловой стиль	**Профессионально-ориентированное содержание**	*6*	*ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК.3.2..*
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности	*4*	
	Практические занятия:		
	Практическое занятие. Виды документов в конкретной специальности.	*2*	
Промежуточная аттестация (Экзамен)		*6*	
	Всего:	148	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета русского языка.

Эффективность преподавания курса русского языка 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 языкознания и др.);
- дидактические материалы (задания для контрольных работ, для разных видов оценочных средств, экзамена и др.);
- технические средства обучения (персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; интерактивная доска, выход в локальную сеть);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

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.

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 компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	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 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с[2]	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Выполнение экзаменационного теста
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 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 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Выполнение экзаменационного теста
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ПК 1.6 Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области начального общего образования с позиции эффективности их применения в процессе обучения.	Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ПК 2.6 Выстраивать траекторию профессионального роста на основе результатов анализа эффективности внеурочной деятельности обучающихся и самоанализа	Р 4,темы 4.2.-4.4 П-о/	Устный опрос Тестирование, Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ПК3.1 Проектировать и реализовывать современные программы воспитания на основе ценностного содержания образовательного процесса	Р 4,темы 4.3.-4.4 П-о/	Практические работы Выполнение экзаменационного теста Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления
ПК3.2 Анализировать процесс и результаты реализации программы воспитания	Р4,темы 4.4.-4 П-о/	

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 285
от «03» 07 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.02 «ЛИТЕРАТУРА»

по программам подготовки специалистов среднего звена
для специальностей технологического профиля
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.02 «Литература» разработана в соответствии с:

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»
- Примерной программой общеобразовательного учебного предмета «Литература» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО для реализации основной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.).

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

Составители: Токарева В.П. преподаватель

Рецензент:

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
гуманитарных и социально-экономических дисциплин и специальностей Технология продукции общественного питания, Страховое дело (по отраслям)

Протокол № 10 от «26» 06 2023 г.

Председатель Гайворонская Н.Н..

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель Ежова Е.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

1.Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература»……..2
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины
..... ……10
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины
.....……34
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
..... ……41

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины«Литература»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «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 дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Целью дисциплины «Литература» является формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

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 2022года по профессии/специальности*

Общие компетенции	Планируемые результаты	
	Общие	
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 интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	- осознавать традициям и поколений; пространств сформирова литературе культуры; - осознавать литературны нравственны - знать сод проблем и о нравственно произведени классическо том числе ли - сформир учитывать и контекст тв анализа х выявлять их - уметь сопо зарубежной художествен видах искус кино, музыка
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в	- владеть ум художествен формы и неоднозначн и наличия в

[1]

для выполнения задач профессиональной деятельности	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;	теоретико-л (в дополне начального образования - владеть практиками, понимания самостоятел прочитанно информацио аннотаций, рефератов, сочинений сочинения умением ре собственные учетом норм - уметь информацио в медиапрос традиционны библиотечны
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;	- сформир чтению как и других отечественн через него сокровищам - способно художествен идеи, пробле ним в ра устных и участвовать темы; - осознавать созданная произведени личностного понимания; - сформир учетом и обучающихс не менее фрагментов;

	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;	
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 другого человека;	- осознавать литературны нравственны - сформиров учетом инди обучающихс не менее 10 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	- сформиро учетом и обучающихс не менее фрагментов; - владеть ум художествен формы и

	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;	неоднозначн и наличия в теоретико-л (в дополне начального образования - сформ литературно словесного художествен эстетической выразительн в художес применять и
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 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,	- сформир чтению как и других отечественн через него сокровищам - сформиров учитывать и контекст тво анализа худо выявлять их

	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 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 средств и способов действия в профессиональную среду	- владеть сов практиками, понимания л самостоятел прочитанног информацио аннотаций, д рефератов, а сочинений р сочинения - умением ред собственные учетом норм

Освоение содержания учебной предмета «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих *результатов:*

• ***личностных:***

• сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

• сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

• толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

• готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

• эстетическое отношение к миру;

• совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

• использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

• ***метапредметных:***

• умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

• умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

• умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

• владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

• предметных:

• сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;

• сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

• владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

• владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

• владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

• знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;

• сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

• способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

• владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

• сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

В результате изучения учебной дисциплины «Литература» обучающийся должен **знать**:

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;

- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;

- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;

- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;

- образную природу словесного искусства;

- содержание изученных литературных произведений;

- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX в.в.;

- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;

-основные теоретико-литературные понятия.

В результате изучения учебной дисциплины «Русский язык и литература» обучающийся должен **уметь**:

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;

- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;

- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;

- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;

- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;

- воспроизводить содержание литературного произведения;

- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения; объяснять его связь с проблематикой произведения;

- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведения с литературным направлением эпохи;

- определять род и жанр произведения;

- выявлять авторскую позицию;

- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;

- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;

- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем в часах****
Объем образовательной программы дисциплины	***108***
в т. ч.	
Основное содержание	***94***
в т.ч.:	
теоретическое обучение	54
практические занятия	40
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**14**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	14
Индивидуальный проект *(да/нет)***	
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
Основное содержание			
Введение	**Содержание учебного материала**		
	Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств	**2**	
Раздел 1. **Человек и его время: классики первой половины XIX века и знаковые образы русской культуры**		**6**	
Тема 1.1 А.С. Пушкин как национальный гений и символ	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Пушкинский биографический миф. Произведения Пушкина в других видах искусства (живопись, музыка, кино и др.) Памятники Пушкину, топонимы и другие способы мемориализации его имени. Пушкин и современность, образы Пушкина в массовой культуре: эмблематичность его портретов, знаковость имени, Пушкин и герои его произведений в других видах искусств (музыка, живопись, театр, кино, анимация) и в продукции массовой культуры, массмедиа, в произведениях массовой культуры: комиксах, карикатурах, граффити, товарных знаках, рекламе и др. графических формах	-	
	Практические занятия Работа с информационными ресурсами: подготовка в группах сообщений различного формата (презентация, буклет, постер, коллаж, видеоролик, подкаст и др.)	2	
Тема 1.2 Тема одиночества человека в творчестве М. Ю. Лермонтова (1814 — 1841)	**Содержание учебного материала**	2	
	Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова. лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова. *Для чтения и изучения.* Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой…», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою…»), «Молитва» («В минуту жизни трудную…»), «К*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда…»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал…»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен…», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия…», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу…», «Наполеон», «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая…», «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный…»), «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая …» Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова.		

	лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова. *Для чтения и изучения.* Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой…», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою…»), «Молитва» («В минуту жизни трудную…»), «К*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда…»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал…»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен…», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия…», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу…», «Наполеон», «Когда волнуется желтеющая нива…», «Я не унижусь пред тобой…», «Оправдание», «Она не гордой красотой…», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая…», «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный…»), «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая нива», «Я не унижусь пред тобой…», «Оправдание», «Она не гордой красотой…», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк»		
	Практические занятия: чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэта. Создание портрета лирического героя поэзии М.Ю. Лермонтова или подбор иллюстраций	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Дело мастера боится»	**Содержание учебного материала:** «Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами.	-	
	Практические занятия: 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?»	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Основное содержание			
Раздел 2 **Вопрос русской литературы второй половины XIX века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?**		**38**	
Тема 2.1 Драматургия А.Н. Островского в театре. Судьба женщины в XIX веке	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	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	2	

и ее отражение в драмах А. Н. Островского (1823—1886)	драматического произведения, современный взгляд на построение историй (сторителлинг, сценарии); основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского. 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, отсутствие образования для девочек дворянского и мещанского сословия, типическое в ее образе Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов "Луч света в темном царстве"		
	Практические занятия: Инсценировка в малых группах эпизодов пьесы; подготовка информационной заметки о положении женщины мещанского сословия в обществе в середине 19 века (воспитание, доступ к образованию, работе, социальные роли и др.) в связи с судьбой героини пьесы Катерины («Гроза») (или Ларисы из «Бесприданницы») типична и вписывается в этот контекст. Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста	2	
Тема 2.2 Илья Ильич Обломов как вневременной тип и одна из граней национального характера	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	А.И. Гончаров 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 нас Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов " Что такое обломовщина?"	2	
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составить словарик непонятных и устаревших слов. Составить «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.). Сочинение «Что от Обломова есть во мне?»	*2*	
Тема 2.3 Новый герой, «отрицающий всё», в романе И. С. Тургенева (1818 — 1883) «Отцы и дети»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	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 Литературная критика произведения Д. И. Писарева "Базаров"		

	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение) Написание рассказа о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее). рассказ о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее)	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»	**Содержание учебного материала:** 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.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: «Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов». 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	
Основное содержание			
Тема 2.4 Люди и реальность в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина	**Содержание учебного материала** Авторский замысел и своеобразие жанра литературной сказки. Сходство и различие сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина и русских народных сказок. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

(1826—1889): русская жизнь в иносказаниях	Работа с избраннымиэпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном преподавателем формате и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		
Тема 2.5 Человек и его выбор в кризисной ситуации в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» (1866)	**Содержание учебного материала** Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя. 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. Тезисы теории Раскольникова и признаки фашизма (в сопоставлении). 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, и др.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Работаизбранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате и соотнесите факты личной биографии с художественным творчеством писателя; работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе, и комментариев; написание текста-исследования «Почему Раскольников убивает?» (В. Набоков) или текста-опровержения теории Раскольникова	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 2.6 Человек в поиске правды и любви: «любовь – это деятельное желание добра другому…» – в творчестве Л. Н.	**Содержание учебного материала** «Севастопольские рассказы» (1855) – непарадное изображение войны. «Диалектика души»: толстовский принцип психологического анализа. «Люцерн» (1857). Истоки проблематики и образов последующих произведений в рассказах и краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир» (1869) (обзорно): история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, отражение нравственных идеалов Толстого в	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Толстого (1828—1910)	системе персонажей. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории. Экранизации романа. Духовные искания, публицистика, народные рассказы. Толстовство и толстовцы, отлучение от церкви. Музей Ясная Поляна. Значение фигуры Толстого для русской культуры		
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами из «Севастопольских рассказов» Л.Н. Толстого и рассказа «Люцерн» (чтение и обсуждение). Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого. Написание рецензии на экранизации «Войны и мира»	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/ специальность	**Содержание учебного материала:** Рассказы и повести Н.С. Лескова Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве**.** Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал …»	2	
Основное содержание			
Тема 2.7 Крестьянство как собирательный герой поэзии Н.А. Некрасова	**Содержание учебного материала:** Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и музы и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Для чтения и изучения: «Калистрат», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый страстию мятежной…», «Да, наша жизнь текла мятежно…», «Слезы и нервы», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «Элегия», «На смерть Добролюбова», «Поэт и гражданин», «Пророк», «На Волге», «Железная дорога», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «В дороге», «Тройка», «Вчерашний день часу в шестом…», «Я не люблю иронии твоей…», «О Муза! Я у двери гроба…», «Умру я скоро. Жалкое наследство…», «Родина», «Размышление у парадного подъезда», «Ты всегда хороша несравненно…», «Мы с тобой бестолковые люди…», «Безвестен я. Я вами не стяжал…», «Внимая ужасам	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	войны…», «Надрывается сердце от муки…», «О погоде», «Муза» (Нет, музы ласково поющей и прекрасной…) и др. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение. Фольклорная основа поэмы. Легенда об атамане Кудеяре		
	Практические занятия: чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста или др. формате (по выбору) о тех поэтических текстах Н.А. Некрасова, которые впоследствии стали народными песнями, ответив на вопрос, почему его тексты легко превращаются в песни. Работа с инфоресурсами: сообщение о легендарном сюжете об атамане Кудеяре в фольклоре и его воплощении в поэме Некрасова	2	
Тема 2.8 Человек и мир в зеркале поэзии. Ф.И. Тютчев и А.А. Фет	**Содержание учебного материала:** Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. *Для чтения и изучения:* Ф.И. Тютчев: «Наш век», «Silentium», «Не то, что мните вы, природа…» «О, как убийственно мы любим…», «Фонтан», «Чему бы жизнь нас не учила…», «Осенний вечер», «Не рассуждай, не хлопочи…», «Я встретил вас…», «Два голоса», «Еще земли печален вид…», «Она сидела на полу…», «Есть в осени первоначальной…», «Полдень», «Предопределение», «Весь день она лежала в забытьи…», «Когда дряхлеющие силы…», «Как хорошо ты, о море ночное…», «О чём ты воешь, ветр ночной?» и др. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. *Для чтения и изучения:* А.А. Фет. «Целый мир от красоты», «Кому венец, богине ль красоты…», «Поэтам», «Как беден наш язык», «Шепот, робкое дыханье…», «Что за ночь! Прозрачный воздух скован», «Весенний дождь…», «Какая ночь, как воздух чист…», «Я пришел к тебе с приветом…», «Еще майская ночь», «Заря прощается с землею…», «Еще весны душистой нега…», «Ель рукавом мне тропинку завесила…», «Сияла ночь. Луной был полон сад…», «Я тебе ничегоне скажу…», «Это утро, радость эта…», «Первый ландыш», «Смерть» и др.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: чтение и анализ стихотворений**;** подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала	2	
Тема 2.9 Проблема ответственности человека за свою судьбу и судьбы близких ему людей в рассказах А.П.	**Содержание учебного материала:** Малая проза А.П. Чехова. «Дом с мезонином». «Рассказ старшего садовника». 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		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Чехова (1860—1904)	века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей		
	Практические занятия: Инсценировка избранных эпизодов пьесы**.** Подготовка и участиев 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. Написание речи в защиту одной из позиций, высказанных в «Рассказе старшего садовника» или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
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 действительное и резюме проектное	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Понятие о резюме. Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом) Взаимопроверка составленных резюме. Понятие о проектном резюме	2	
Основное содержание			
Раздел 3. **«Человек в поиске прекрасного»:Русская литература рубежа XIX-XX веков в контексте социокультурных процессов эпохи**		**16**	
Тема 3.1 Мотивы лирики и прозы И. А. Бунина	Иван Алексеевич Бунин (1870–1953). Факты биографии. Первый русский писатель – лауреат Нобелевской премии по литературе «Листопад», «Вечер», «Одиночество», «Не устану воспевать вас, звезды!..», «Последний шмель», «Слово», «Поэту» (другие – по выбору учителя). Лирика. Философичность, психологизм и лиризм поэзии Бунина. Прославление «любви и радости бытия». Пейзажная лирика. Тема одиночества. Тема поэтического труда.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»; рассказ-притча «Господин из Сан-Франциско»; цикл рассказов «Темные аллеи» (два рассказа – по выбору учителя) 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		
	Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики		
Тема 3.2 Традиции русской классики в творчестве А. И. Куприна	*Александр Иванович Куприн* (1870–1938) Сведения из биографии. Повесть *«Олеся»*. Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любови героини. Осуждение пороков общества. Рассказ *«Гранатовый браслет»*. Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. 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)	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 3.3 Герои М. Горького в поисках смысла жизни	**Содержание учебного материала** *Максим Горький* (1868–1936). Сведения из биографии (актуализация и обобщение ранее изученного). 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. Пьеса *«На дне»*. «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	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Противопоставление героя-индивидуалиста и героя-альтруиста. Социально-философская пьеса. Чтение по ролям фрагментов пьесы. Спор о человеке. «Три правды» в пьесе: в чем отличие? Неоднозначность авторской позиции. Песни и цитаты как составляющие языка пьесы.	2	
Тема 3.4	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК

Серебряный век: общая характеристика и основные представители	*От реализма – к модернизму* *Серебряный век*: происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Предпосылки возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма – к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления. *Символизм.* Идея двоемирия и обновление художественного языка: расширение значения слова. Поэты-символисты: *В. Брюсов* («Творчество»); *К. Бальмонт* («Я – изысканность русской медлительной речи…»); *А. Белый* («Раздумье»). *Акмеизм.* Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: *Н. Гумилев* («Жираф»); *С. Городецкий* («Береза»). *Футуризм.* Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль. Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: *И. Северянин* («Эпилог», «Авиатор»); *В. Хлебников* («Заклятие смехом»). Серебряный век в кино и театре. Культура авангарда в современной массовой культуре Андреев Леонид Николаевич (1971-1919). Родоначальник русского экспрессионизма. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, "Иуда Искариот", "Большой шлем" и другие		03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация		
Тема 3.5 А. Блок. Лирика. Поэма «Двенадцать»	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Александр Александрович Блок (1880–1921). Сведения из биографии поэта. *«Вхожу я в темные храмы…», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека…», «О доблестях, о подвигах, о славе…», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво…»* (из цикла *«На поле Куликовом»), «Россия», «Балаган», «О, я хочу безумно жить…». Лирика* Блока – «трилогия вочеловечения». Ранние стихи: мистицизм, идеал мировой гармонии. Любовь как служение и возношение. «Страшный мир» в лирике Блока. Тема трагической любви. Образ Родины: ее прошлое и настоящее. Новаторство в воплощении и интерпретации образа России. Тема призвания поэта. Музыкальность, экспрессивность как художественная особенность поэтической речи Блока. Песни и романсы на стихи поэта. Поэма *«Двенадцать».* Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в пожаре и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика образов. Антитеза. Полифонизм поэмы. Поэма в живописи и на сцене		

Тема 3.6 Поэтическое новаторство В. Маяковского	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Владимир Владимирович Маяковский (1893–1930) Трагедия горлана-главаря (факты биографии). *«Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко нервно», «Левый марш», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину»* *Лирика.* Маяковский и футуризм. Ранняя лирика поэта. Сила личности и незащищенность лирического героя перед пошлостью, нелюбовью, рутинностью. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре Поэма-триптих *«Облако в штанах»*. Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Особенности рифмовки		
Тема 3.7 Драматизм судьбы поэта С. А. Есенин	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Сергей Александрович Есенин (1895–1925) *(«Гой ты, Русь моя родная!», «Тебе одной плету венок…», «Спит ковыль. Равнина дорогая…», «Неуютная жидкая лунность…»; «Сорокоуст», «Я покинул родимый дом…», «Русь советская», «Письмо к матери»; «Отговорила роща золотая…», «Собаке Качалова»; «Не бродить, не мять в кустах багряных…», «Мы теперь уходим понемногу…», «Шаганэ ты моя, Шаганэ…», «Письмо к женщине», «Не жалею, не зову, не плачу…».* Чувство Родины – основное в творчестве Есенина. Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. 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		
	Практические занятия Работа с поэтическими произведениями С. Есенина – выразительное чтение, исполнение, составление визуальных и музыкальных композиций		
Раздел 4 **«Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов XX века**		**12**	
Тема 4.1	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК

Исповедальность лирики М. И. Цветаевой	*Марина Ивановна Цветаева* (1892–1941) Сведения из биографии. *«Роландов Рог», «Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Куст», «Тоска по родине! Давно…», «Вчера еще в глаза глядел…», «Идешь на меня похожий…», «Все рядком лежат…», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке…»)*, *«У тонкой проволоки над волной овсов…» (*из цикла «Ахматовой») Исповедальность поэзии Цветаевой. Необычность образа лирического героя. Основные темы творчества: тема поэта; тема тоски по родине, бесприютности; тема жизни и смерти; тема «влюбленности» в творчество поэтов-современников Живописность и музыкальность образов. Особенности поэтического синтаксиса. Жизнь и творчество М. Цветаевой в кино и музыке		03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	-	
Тема 4.2 Андрей Платонов. «Усомнившийся Макар»	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899–1951) Сведения из биографии. Повесть *«Усомнившийся Макар»*. И. Сталин о произведении А. Платонова. Повесть как акт гражданского мужества писателя. Смысл названия произведения. Мотив странствия как способ раскрытия идеи повести. Образ главного героя. Сомнения и причины его сомнений. Макар – «природный», «сокровенный» человек. Жанровое своеобразие повести. Необычность языка и стиля писателя (произвол в сочетании слов, «неправильности», избыточность языка, речь героев в соответствии со стандартами эпохи и др.)	2	
	Практические занятия: Анализ ключевых эпизодов повести. Работа над характеристикой героя как «сокровенного человека» (развитие понятия). Лингвистический анализ фрагментов повести с целью наблюдения над стилем и языком А. Платонова		
Тема 4.3	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК

Вечные темы в поэзии А. А. Ахматовой	*Анна Андреевна Ахматова* (1889–1966) Сведения из биографии. *«Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью…», «Смятение», «Под крышей промерзшей пустого жилья…», «Муза», «Муза ушла по дороге…», «Мне ни к чему одические рати…», «Не с теми я, кто бросил землю…», «Мне голос был. Он звал утешно…», «Родная земля», «Смуглый отрок бродил по аллеям…»* *Лирика*. Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема. Поэма *«Реквием»*. Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпилог поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти. Аллюзии и реминисценции в произведении. Жизнь и творчество А. Ахматова в кино и музыке		03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	–	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей профессии/ специальности	**Содержание учебного материала** Роль поэзии в жизни человека любой профессии. Общение с поэзией как способ эстетического обогащения своей духовной сферы, постижения общечеловеческих ценностей, развитие способности к творческой деятельности. Путь к пониманию поэзии – это чтение, обсуждение, интерпретация (вербальная/невербальная) стихов разных поэтов в поисках «своего»	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ***ПК2***
	Практические занятия: участие вделовой игре «В издательстве», в процессе которой составляется мини-сборник стихов поэтов серебряного века для определенной аудитории – своих сверстников, людей «своей» профессии. Написание аннотации к сборнику	2	
Основное содержание			
Тема 4.4	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК

«Изгнанник, избранник»: М. А. Булгаков	*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 романа		03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Жанр и композиция романа «Мастер и Маргарита». Уровни повествования. Реальность и фантастика. Сатира в романе. Финал романа		
Тема 4.5 М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Михаил Александрович Шолохов (1905–1984) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе Роман-эпопея *«Тихий Дон»* (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр 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		
	Практические занятия Работа с эпизодами из выбранных глав	2	
Раздел 5 **«Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40-х – середины 50-х годов XX века**		**4**	
Тема 5.1	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК

«Дойти до самой сути»: Б. Пастернак. Исповедальность лирики А. Г. Твардовского	*Борис Леонидович Пастернак* (1890–1960) Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе *«Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути…», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест…», «Никого не будет в доме…», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво…», «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути…»,«Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест…», «Никого не будет в доме…», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво…»* Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время в лирике. Христианские мотивы. Особенность поэтики: сочетание бытовых деталей и образов-символов, философская глубина. Песни современных бардов на стихи поэта. *Александр Трифонович Твардовский* (1910–1970) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) *«Дробиться рваный цоколь монумента…», «Памяти матери», «Я убит подо Ржевом…», «Я знаю: никакой моей вины…», «В тот день, когда окончилась война…», «Вся суть в одном единственном завете…», «Признание», «О сущем»* «Стихи неслыханной искренности и откровенности». Исповедальность лирических произведений. Темы, образы и мотивы. Тема памяти, тема войны, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству		03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Анализ стихов Б. Пастернака, посвященных ведущим темам в лирике поэта: творчество, любовь, человек, время, природа и др. работа над характеристикой лирического героя, особенностями поэтики (философская глубина, образы-символы, бытовые детали). Анализ стихов А. Твардовского (тема войны, тема родного дома). Выявление основных мотивов	**2**	
Раздел 6 **«Человек и человечность»: Основные явления литературной жизни России конца 50-х – 80-х годов XX века**		**12**	
Тема 6.1 Тема Великой	**Содержание учебного материала**	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,

Отечественной войны в литературе	Поэзия и драматургия Великой Отечественной войне. «Лейтенантская проза»: В. П. Астафьев, Ю. В. Бондарев, В. В. Быков, Б. Л. Васильев, К. Д. Воробьев, В. Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов) Проблема нравственного выбора на войне Василий Владимирович Быков (1924–2003) Повесть «Сотников». Человек в экстремальной ситуации, на пороге смерти. Стремление к самосохранению (Рыбак) – и сохранение человеческого достоинства, духовный подвиг (Сотников). Виктор Петрович Астафьев (1924–2001). Традиции и новаторство писателя в изображении войны. Рассказ «Связистка». Мотив испытания войной на войне и после войны. Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между «воинским долгом и человеческой жизнью». Тема покаяния, ответственности за каждый свой поступок Фадеев Александр Александрович (1901-1956) «Молодая гвардия» Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между долгом и жизнью	4	ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Анализ произведений разных писателей, посвященных проблеме выбора на войне: самосохранение или сохранение человеческого достоинства. Сравнительная характеристика двух героев, двух выборов. Дискуссия «Что важнее воинский долг или человеческая жизнь?» Чтение и анализ выбранных стихотворений и эпизодов из выбранных пьес	2	
Тема 6.2 Тоталитарная тема в литературе второй XX века	**Содержание учебного материала**	2	
	А. И. Солженицын «Один день Ивана Денисовича»; *В. Т. Шаламов* «Колымские рассказы» (по выбору учителя) *Александр Исаевич Солженицын* (1918–2008) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе. Повесть *«Один день Ивана Денисовича»* Общественный резонанс, вызванный произведением. История создания повести. Лагерный мир в произведении. Образ главного героя. Устойчивость и приспособленность Ивана Денисовича к жутким условиям лагерной жизни. «Счастливый день» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия Изучение приемов создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки и др. Экранизация повести	2	
Тема 6.3	**Содержание учебного материала**	*2*	

Социальная и нравственная проблематика в литературе второй половины XX века	*Валентин Григорьевич Распутин* (1937–2015) Повесть *«Прощание с Матерой».* Связь творчества писателя с экологическими проблемами. Народ, его история, его земля в произведении. Образы «старинных старух». Утрата нравственных ценностей молодым поколением. Символика в повести. Позиция автора. Фильм «Прощание» (1981) – драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам распутинской повести. *Василий Макарович Шукшин* (1929–1974) Рассказы *«Микроскоп»*, *«Срезал».* Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость («Срезал»). Противостояние интеллигенции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: 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). Символика в повести. «Герой-чудик» В. Шукшина и «маленький человек» в литературе Х1Х века: сходство и отличие (составление таблицы). Речевая характеристика героев, открытый финал шукшинских произведений	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Говори, говори…»: диалог как средство характеристики человека	**Содержание учебного материала** 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	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: 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	
Основное содержание			
Раздел 7 **«Людей неинтересных в мире нет»: Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века**		**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Тема 7.1 Лирика: проблематика и образы	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. Поэтические искания. *Иосиф Александрович Бродский* (1940–1996) Лауреат Нобелевской премии по литературе *«В деревне Бог живет по углам…», «Пилигримы», «Воротишься на родину. Ну что ж», «Стансы», «Postsciptum» («Как жаль, что тем, чем стала для меня…»), «Ниоткуда с любовью надцатого мартобря…», «Конец прекрасной эпохи», «Пятая годовщина», «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественская звезда»*, *«Не выходи из комнаты…»* (по выбору учителя) Культурно-исторический и литературный контекст поэзии Бродского. Автобиографические мотивы. Проблемно-тематическое многообразие лирики поэта. Тема изгнанничества, одиночества, вечной разлуки, тема любви, тема памяти, христианская тема. Философские темы (жизнь и смерть, свобода настоящая и свобода мнимая). Особенности стиха. Стихи поэта, места, связанные с его жизнью, в современной массовой культуре *Давид Самуилович Самойлов* (Давид Самуилович Кауфман)(1920–1990) Поэт, влюбленный в жизнь. *«Сороковые, роковые…», «Если вычеркнуть войну…» «Семен Андреич»; «Дай выстрадать стихотворенье!..», «Стих небогатый, суховатый…», «Пестель, поэт и Анна»; «Конец Пугачева»; «Названья зим», «Мне снился сон жестокий…»; «Двор моего детства»; «Болдинская осень», «Рождество Александра Блока»; «Память»* (по выбору учителя) «Все есть в стихах – и то и это…»: открытость любым темам, культурным традициям, духовным веяниям. Тематическое, жанровое, интонационное разнообразие самойловской поэзии. Пять основных тем: война, творчество, история, любовь, Москва. Диалоги с русской поэзией	2	
	Практические занятия Исполнительский практикум, работа с образным и эмоциональным строем лирических произведений И. Бродского, Д. Самойлова – создание собственных визуальных, пластических, музыкальных композиций		
Тема 7.2 Драматургия: традиции и новаторство	**Содержание учебного материала** *Александр Валентинович Вампилов* (1937–1972) *«Провинциальные анекдоты»* (две одноактные пьесы: «История с метранпажем» и «Двадцать минут с ангелом»). Трагикомическая дилогия с глубоким смыслом. Распад нравственного сознания как проблема общества.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	«Гостиничный» мир как особое, случайное, временное пространство для героев. Морализм бюрократа Калошина и его последствия. Нравственная невменяемость героя как итог комедии. Гоголевские мотивы в пьесе. *(«История с метранпажем»)* «*Двадцать минут с ангелом*» – тест на способность к великодушию. Конфликт бездушного мира и бескорыстия. Символичность названия пьесы. Сценическая история пьесы		
	Драматизация: разыгрывание одной из частей двухактной пьесы А. Вампилова. Нравственные проблемы в произведении. Символичность названия пьесы		
Раздел 8. **Литература второй половины XX - начала XXI века**		**4**	
Тема 8.1. Проза второй половины XX - начала XXI века	Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трех прозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов ("Братья и сестры" (фрагменты из романа), повесть "Пелагея" и другие); Ч.Т. Айтматов (повести "Пегий пес, бегущий краем моря", "Белый пароход" и другие); В.И. Белов (рассказы "На родине", "За тремя волоками", "Бобришный угор" и другие); Г.Н. Владимов ("Верный Руслан"); Ф.А. Искандер (роман в рассказах "Сандро из Чегема" (фрагменты), философская сказка "Кролики и удавы" и другие); Ю.П. Казаков (рассказы "Северный дневник", "Поморка", "Во сне ты горько плакал" и другие); В.О. Пелевин (роман "Жизнь насекомых" и другие); Захар Прилепин (роман "Санькя" и другие); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть "Пикник на обочине" и другие); Ю.В. Трифонов (повести "Обмен", "Другая жизнь", "Дом на набережной" и другие); В.Т. Шаламов ("Колымские рассказы", например, "Одиночный замер", "Инжектор", "За письмом" и другие) и другие.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 8.2. Поэзия и драматургия второй половины XX - начала XXI века	Стихотворения по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А.Н. Арбузов "Иркутская история"; А.В. Вампилов "Старший сын"; Е.В. Гришковец "Как я съел собаку"; К.В. Драгунская "Рыжая пьеса" и другие.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 9. **Литература народов России**		**2**	
Тема 9.1 Поэзия и проза народов России	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Рассказы, повести, стихотворения (не менее трех произведений по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня», роман «Сон в начале тумана», повести Ю. Н. Шесталова «Синий ветер Каслания», «Когда качало меня солнце» и		

	др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Г. Тукая, стихотворения и поэма «Фатима» К. Хетагурова и др.		
Раздел 10 **Зарубежная литература второй половины XIX-XX века**		**6**	
Тема 10.1 Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Рэй Брэдбери (1920–2012). Научно-фантастические рассказы *«И грянул гром», «Вельд»* Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим («эффект бабочки» – *«И грянул гром»*). Переплетение разных тем (тема отцов и детей, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека – *«Вельд»*). Сочетание сказки и фантастики *Эрнест Хемингуэй* (1899–1961). Новелла *«Кошка под дождем»*. Особая атмосфера произведения и способы ее создания. Герои новеллы. Отношения между ними: «диалог глухих». Символика сцены с кошкой: незнакомый человек способен почувствовать и понять другого лучше, чем близкие люди		
	Практические занятия: Зарубежная поэзия и драматургия второй XIX и XX века Драматизация: разыгрывание одного из эпизодов выбранного произведения, чтение и анализ стихотворений	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП	**Содержание учебного материала** 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. Возможно ли остановить прогресс? Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее. Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия:	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		***2***	
	Всего:	***108***	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

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 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.

Перечень учебных изданий

Основные источники:

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 ред И.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»).

Темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

1. «Пушкин в воспоминаниях современников»
2. «Предки Пушкина и его семья»
3. «Царскосельский лицей и его воспитанники»
4. «Судьба Н.Н.Пушкиной»
5. «Дуэль и смерть А.С.Пушкина»
6. «Кавказ в судьбе и творчестве Лермонтова»
7. «М.Ю.Лермонтов в воспоминаниях современников»
8. «М.Ю.Лермонтов — художник»
9. «Любовная лирика Лермонтова»
10. «Петербург в жизни и творчестве Н.В.Гоголя»
11. «Н.В.Гоголь в воспоминаниях современников»
12. «Что делать?» — главный вопрос эпохи 1850—1860-х годов»
13. «Духовные искания русской культуры второй половины XIX века»
14. «Значение творчества А.Н.Островского в истории русского театра»
15. «Мир Островского на сцене и на экране»
16. «Мир купечества у Гоголя и Островского»
17. «Экранизация произведений А.Н.Островского»
18. «Крылатые выражения в произведениях А.Н.Островского и их роль в раскрытии характеров героев, идейного содержания»
19. «Захар — второй Обломов»
20. «Женские образы в романах Гончарова»
21. «В чем трагедия Обломова?»
22. «Что такое “обломовщина”?»
23. «Художественная деталь в романе “Обломов”»
24. «Нигилизм и нигилисты в жизни и литературе (Д.И.Писарев, М.А.Антонович, И.С.Тургенев)»

25. Подготовка и проведение виртуальной экскурсии по литературным музеям И.С.Тургенева(по выбору студентов)
26. «Общество будущего в романе Н.Г.Чернышевского “Что делать?”»
27. «Праведники в творчестве Н.С.Лескова»
28. «Художественный мир Н.С.Лескова».
29. «Изображение войны в «Севастопольских рассказах» и романе «Война и мир»
30. «Наташа Ростова — любимая героиня Толстого»
31. «Тема дома в романе «Война и мир»
32. «Мой Толстой»
33. «Мои любимые страницы романа “Война и мир”»
34. «Тема интеллигентного человека в творчестве А.П.Чехова»
35. «Пушкинские мотивы и их роль в рассказе “Ионыч”»
36. «Ф.И.Тютчев в воспоминаниях современников»
37. «Философские основы творчества Ф.И.Тютчева»
38. «Дружба двух поэтов: Ф.И.Тютчев и Г.Гейне»
39. «А.А.Фет — переводчик»
40. «А.А.Фетв воспоминаниях современников»
41. «Концепция “чистого искусства” в литературно-критических статьях А.А.Фета»
42. «Жизнь стихотворений А.А.Фета в музыкальном искусстве»
43. «А.К.Толстой — прозаик»
44. «А.К.Толстой — драматург»
45. «А.К.Толстойв воспоминаниях современников»
46. «Феномен Козьмы Пруткова»
47. «Жизнь поэзии А.К.Толстого в музыкальном искусстве»
48. «Некрасовский “Современник”»
49. «Н.А.Некрасов в воспоминаниях современников»
50. «Новаторство Н.А.Некрасова в области поэтической формы (“Неправильная поэзия”)»
51. «Образы детей и произведения для детей в творчестве Н.А.Некрасова»
52. «Поэмы Н.А.Некрасова»
53. «Н.А.Некрасов как литературный критик»
54. «Произведения Н.А.Некрасова в творчестве русских художников-иллюстраторов»
55. «Женские образы в творчестве И.С.Тургенева и И.А.Бунина»; «Тема дворянских гнезд в творчестве А.П.Чехова и И.А.Бунина»
56. «Тема любви в творчестве И.А.Бунина и А.И.Куприна: общее и различное»
57. «Гордый человек» в произведениях Ф.М.Достоевскогои М.Горького» (произведения по выбору учащихся)
58. «История жизни Актера» (Бубнова, Пепла, Наташи или другого героя пьесы «На дне» — по выбору учащихся)
59. «Тема любви в творчестве А.С.Пушкина и А.А.Блока»
60. «Тема России в творчестве русских поэтов М.Ю.Лермонтова, Н.А.Некрасова, А.А.Блока»
61. «Тема революции в творчестве А.Блока»
62. «Музыка революции в творчестве В.В.Маяковского»
63. «Сатира в произведениях В.В.Маяковского»
64. «Я б навеки пошел за тобой…»

65. «Тема любви в творчестве С.А.Есенина»
66. «Тема Родины в творчестве С.А.Есенина и А.А.Блока»
67. «А.А.Фадеев в жизни и творчестве»
68. «Взгляды А.А.Фадеева на литературу»
69. «Революция в творчестве А.А.Фадеева»
70. «М.И. Цветаева в воспоминаниях современников»
71. «М.Цветаева, Б.Пастернак, Р.М.Рильке: диалог поэтов»
72. «М.И.Цветаева и А.А.Ахматова»
73. «М.И.Цветаева — драматург»
74. «Герои прозы А.Платонова»
75. «Традиции и новаторство в творчестве А.Платонова»
76. «Стилистика рассказов И.Э.Бабеля»
77. «Изображение революции в “Конармии” И. Бабеля и романе А. Фадеева “Разгром”»
78. «Казачьи песни в романе-эпопее “Тихий Дон” и их роль в раскрытии идейно-нравственного и эстетического содержания произведения»
79. «Гражданские и патриотические стихи А.Ахматовой и советская литература»
80. «Трагедия “стомильонного народа” в поэме А. Ахматовой “Реквием”»
81. «Взгляд на Гражданскую войну из 1920-х и из 1950-х годов — в чем разница?»
82. «Развитие литературы 1950—1980-х годов в контексте культуры»
83. «Отражение конфликтов истории в судьбах литературных героев»
84. «Развитие автобиографической прозы в творчестве К.Паустовского, И.Эренбурга» (автор по выбору)
85. «Развитие жанра фантастики в произведениях А.Беляева, И.Ефремова, К.Булычева и др.» (автор по выбору);
86. «Тема поэта и поэзии в русской лирике XIX—XX веков»
87. «Образы дороги и дома в лирике А.Твардовского»
88. «Своеобразие языка Солженицына-публициста»
89. «Изобразительно-выразительный язык кинематографа и литературы»
90. «Гоголевские традиции в драматургии Вампилова»
91. «Мотив игры в пьесах А.Вампилова “Утиная охота” и А.Арбузова “Жестокие игры”»
92. «Духовная ценность писателей русского зарубежья старшего поколения (первая волна эмиграции)»
93. «История: три волны русской эмиграции»
94. «Особенности массовой литературы конца XX—XXI века»
95. «Фантастика в современной литературе»

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[2] 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 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	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	

команде	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	
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	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	
ПК2		

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 285
от «03» 04 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.03 «МАТЕМАТИКА»

по программам подготовки специалистов среднего звена
для специальностей технологического профиля
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.03 «Математика» разработана в соответствии с:

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»
- Примерной программой общеобразовательного учебного предмета «Математика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО для реализации основной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.).

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

Составители: Талыбова С.А. преподаватель

Рецензент:

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
математических, естественнонаучных, общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 10 от «26» 06 2023 г.

Председатель _____ Кочнева А.Н.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» 4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 10
3. .....
Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 17
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины 18

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	— 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,

	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	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; 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 рациональные,

	—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	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	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	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,

грамотности в различных жизненных ситуациях	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	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 формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками

	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 другого человека	— 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 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	— осознание обучающимися российской гражданской	— уметь оперировать понятиями: прямоугольная

гражданско - патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношении, 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-смысловыхустановок, — 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	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 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

	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 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	— 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	— 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

чрезвычайных ситуациях	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	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 комплекс работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин.	— оценивать практическую значимость результатов поиска; 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	— 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; 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.	— Визуальноиэкспериментальноопределять Техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства; подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; — Органолептическоеоцениваниетехнического 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. — Пользоватьсявычислительнойтехникой; — Анализироватьрезультатымодернизациина примередругихпредприятий(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.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем в часах***
Объем образовательной программы дисциплины	***232***
вт.ч.	
Основное содержание	***184***
вт. ч.:	
теоретическое обучение	130
практические занятия	44
Профессионально- ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**48**
вт. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	32
Индивидуальный проект *(да/нет)***	
Промежуточная аттестация (экзамен)	10

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		**18**	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06 ***ПК 1.1, ПК 2.1***
Тема 1.1 Цельизадачиматематики при освоении специальности. Числа **и** вычисления	Содержание учебного материала		
	Цель и задачи математики при освоении специальности. Базовые знания **и** умения по математике **в** профессиональной **и в** повседневной деятельности. Действия над положительными и отрицательными числами, с обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 1.2 Процентные вычисления. Уравнения **и** неравенства	Содержание учебного материала		
	Простые проценты, разные способы их вычисления. Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения **и** неравенства		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 1.3. Процентныевычисленияв профессиональных задачах	***Профессионально- ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***		
	Простые и сложные проценты. Процентные вычисления в профессиональных задачах		
	Практическое занятие	4	
Тема1.4 Решение задач. Входной контроль	Содержание учебного материала		
	Вычисления **и** преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости		
	Комбинированное занятие	4	
	Контрольная работа	2	
Раздел 2. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		**26**	ОК01, ОК02, ОК03,
Тема 2.1	Содержание учебного материала		

			ОК 04, ОК 05
Тригонометрические функции произвольного угла, числа	Радианная мера угла. Поворот точки в округ 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	
Тема 2.2 Основные тригонометрические тождества	Содержание учебного материала		
	Тригонометрические тождества. Преобразования простейших тригонометрическихвыражений.Синус,косинус,тангенсикотангенсуглова **и**- α		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 2.3 Тригонометрические функции, **их** свойства **и** графики	Содержание учебного материала		
	Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций y = cosx, y = sinx, y = tgx, y = ctgx. Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций		
	Комбинированное занятие	6	
Тема 2.4 Обратные тригонометрические функции	Содержание учебного материала		
	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики.		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 2.5 Тригонометрические уравнения **и** неравенства	Содержание учебного материала		
	Уравнение cos x = a. Уравнение sin x = a. Уравнение tgx = a, ctgx = a. Решение тригонометрических уравнений **основных типов:** простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся **к** квадратным., решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства		
	Комбинированное занятие	6	
Тема 2.6 Решение задач. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции	Содержание учебного материала		
	Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций		
	Комбинированное занятие.		

	Контрольная работа	2	
Раздел 3. Производная и первообразная функции		**50**	ОК01, ОК03, ОК04, ОКО6,ОКО7 ***ПК1.1 ПК 2.1***
Тема 3.1 Понятие производной. Формулы **и** правила дифференцирования	Содержание учебного материала		
	Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной. Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования		
	Комбинированное занятие	8	
Тема 3.2 Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов	Содержание учебного материала		
	Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов		
	Комбинированное занятие	8	
Тема 3.3 Геометрический и физический смысл производной	Содержание учебного материала		
	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 3.4 Монотонность функции. Точки экстремума	Содержание учебного материала		
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Задачи на максимум и минимум. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 3.5 Исследование функций **и** построение графиков	Содержание учебного материала		
	Исследование функции на монотонность и построение графиков		
	Комбинированное занятие	6	
	Содержание учебного материала		
Тема3.6Наибольшее **и** наименьшее значения функции	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков с использованием аппарата математического анализа		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 3.7 Нахождение оптимального результата с	***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***		

помощью производной в практических задачах	Наименьшее и наибольшее значение функции		
	Практическое занятие	6	
Тема **3.8** Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	Содержание учебного материала		
	Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции 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	4	
Тема 3.9 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона - Лейбница	Содержание учебного материала		
	Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции. Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона - Лейбница. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин **и** площадей		
	Комбинированное занятие	4	
Тема3.10Решениезадач. Производная **и** первообразная функции.	Содержание учебного материала		
	Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее **и** наименьшее значения функции. Вычисление первообразной. Применение первообразной		
	Комбинированное занятие		
	Контрольная работа	2	
Раздел 4. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функции		**42**	
Тема 4.1 Степенная функция, ее свойства. Преобразование выражений с корнями По степени	Содержание учебного материала		
	Понятие корня по степени из действительного числа. Функции $y=\sqrt[n]{x}$ **их** свойства **и** графики. Свойства корня п-ой степени. Преобразование иррациональных выражений		
	Комбинированное занятие	4	ОК01, ОК02, ОК03, ОК 05, ОК 07 ***ПК 1.1, ПК2.1***
Тема 4.2 Свойства степени с рациональным **и** действительным	Содержание учебного материала		
	Понятие степени с рациональным показателем. Степенные функции, **их** свойства и графики		

показателями	Комбинированное занятие	6	
Тема 4.3 Решение иррациональных уравнений	Содержание учебного материала		
	Равносильность иррациональных уравнений. Методы их решения		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 4.4 Показательная функция, ее свойства. Показательные уравнения и неравенства	Содержание учебного материала		
	Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции **и** ее свойства. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств		
	Комбинированное занятие	8	
Тема 4.5 Логарифм числа. Свойства логарифмов	Содержание учебного материала		
	Логарифм числа. Свойства логарифмов. Операция логарифмирования		
	Комбинированное занятие	6	
	Содержание учебного материала		
Тема 4.6 Логарифмическая функция, ее свойства. Логарифмические уравнения, неравенства	Логарифмическая функция **и** ее свойства. 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 4.7 Логарифмы **в** природе и технике	***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***		
	Применение логарифма. Логарифмическая спираль **в** природе. Ее математические свойства		
	Практическое занятие	4	

Тема 4.8 Решение задач. Степенная, показательная **и** логарифмическая функции	Содержание учебного материала		
	Степенная, показательная и логарифмическая функции. Решение уравнений		
	Комбинированное занятие		
	Контрольная работа	2	
Раздел 5. Элементы теории вероятностей и математической статистики		**32**	ОК02, ОК03, ОК05 ***ПК 1.1, ПК2.1***
Тема 5.1 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		
	Комбинированное занятие	8	
Тема5.2Вероятность **в** профессиональных задачах	***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***		
	Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события		
	Практическое занятие	8	
Тема 5.3 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		
Тема 5.4 Задачи математической статистики.	Содержание учебного материала		
	Первичная обработка статистических данных. Числовые характеристики (среднее арифметическое, медиана, размах, дисперсия). Работа стаблицами, графиками, диаграммами		
	Комбинированное занятие		
Тема 5.5 Элементы теории вероятностей **и** математической статистики	Виды событий, вероятность событий. Сложение и умножение вероятностей. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Задачи математическойстатистики.		
	Контрольная работа		

Раздел 6 Прямые и плоскости в пространстве. Координаты и векторов пространстве		**30**	ОК01, ОК03, ОК04, ОК07 ***ПК3.1, ПК2.3***
Тема 6.1. 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. Угол между прямыми **в** пространстве. Перпендикулярность прямых. Основные пространственные фигуры		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 6.2. Параллельность прямых, прямой **и** плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала		
	Параллельные прямая **и** плоскость. Определение. Признак. Свойства. Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства. Тетраэдр **и** его элементы. Параллелепипед **и** его элементы. Свойства противоположных граней **и** диагоналей параллелепипеда. Построение основных сечений		
	Комбинированное занятие	6	
Тема 6.3. Перпендикулярность прямых, прямой **и** плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала		
	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости		
	Комбинированное занятие	4	
	Содержание учебного материала		
Тема 6.4. Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах	Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах. Угол между прямой **и** плоскостью. Угол между плоскостями. Перпендикулярные плоскости. Расстояния в пространстве	4	

	Комбинированное занятие		
	Содержание учебного материала		
Тема 6.5. Координаты **и** векторы в пространстве	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Скалярное произведение векторов. Простейшие задачи в координатах	4	
	Комбинированное занятие		
	Профессионально- ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
Тема 6.6. Прямые **и** плоскости в практических задачах	Взаимное расположение прямых в пространстве. Параллельность прямой и **плоскости,** параллельность плоскостей, перпендикулярность плоскостей. Расположение прямых **и** плоскостей **в** окружающем мире (природе, архитектуре, технике). Решение практика-ориентированных задач	6	
	Практическое занятие		
	Содержание учебного материала		
Тема 6.7 Решение задач. Прямые **и плоскости,** координаты и векторы в пространстве	Расположение прямых **и** плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых **и** плоскостей. Декартовы координаты в пространстве. Векторывпространстве.Сложениеивычитаниевекторов.Умножениевектора на число. Координаты вектора	2	
	Комбинированное занятие		
	Контрольная работа		
Раздел7.Многогранники и тела вращения		**34**	ОК01, ОК04, ОКО6,ОКО7 ***ПК 1.1, ПК2.1***
Тема 7.1 Призма, параллелепипед, куб, пирамида и их сечения	Содержание учебного материала		
	Призма (наклонная, прямая, правильная) и её элементы. Параллелепипед. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Куб. Пирамида и её элементы. Правильная пирамида		
	Комбинированное занятие	8	
Тема 7.2 Правильные многогранники вжизни	Содержание учебного материала		
	Площадь поверхности многогранников. Простейшие комбинации многогранников. Вычисление элементов пространственных фигур (рёбра, диагонали, углы). Правильные многогранники		
	Комбинированное занятие	4	

Тема7.3 Цилиндр, конус, шариих сечения	***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***		
	Цилиндр,конус,сфераишар.Основныесвойствапрямогокруговогоцилиндра, прямого кругового конуса. Изображение тел вращения на **плоскости.** Представление об усечённом конусе. Сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечениях шара. Развёртка цилиндра и конуса		
	Практическое занятие	4	
Тема 7.4 Объемы **и** площади поверхностей тел	Содержание учебного материала		
	Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем куба. Объемы прямой призмы и цилиндра. Объемы пирамиды и конуса. Объем шара		
	Комбинированное занятие	8	
Тема 7.5 Примеры симметрий в профессии	***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***		
	Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная). Обобщение представлений о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр, икосаэдр). Примеры симметрий в профессии		
	Практическое занятие	4	
Тема 7.6 Решение задач. Многогранники **и** тела вращения	Содержание учебного материала		
	Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения		
	Комбинированное занятие	4	
	Контрольная работа	2	
Промежуточная аттестация (Экзамен)			
Всего:		**232**	

2. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы дисциплины 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 реализации программы

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационныересурсы,рекомендованныедляиспользованиявобразовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

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	Р1,Тема1.1,1.2,1.3П-о/с, 1.4. Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 П- о/с, 2.7 Р3,Темы3.1,3.2,3.3,3.4, 3.5, 3.6 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5,4.6,4.7П-о/с,4.8,4.9, 4.10 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3 П- о/с, 5.4, 5.5, 5.6 Р6,Темы6.1,6.2,6.3,6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П- о/ с, 6.8	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р1,Тема1.1,1.2,1.3П-о/с, 1.4. Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П- о/ с, 6.8 Р 7, Темы 7.1, 7.2 П-о/ с, 7.3, 7.4	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по	Р1,Тема1.1,1.2,1.3П-о/с, 1.4. Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 П- о/с, 2.7 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ

финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П- о/ с, 6.8 Р 7, Темы 7.1, 7.2 П- о/ с, 7.3, 7.4	Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ОК 04. Эффективно взаимодействовать **и** работать в коллективе **и** команде	Р1,Тема1.1,1.2,1.3П-о/с, 1.4. Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3,2.4, 2.5, 2.6 П-о/с, 2.7 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, 4.5, 4.6, 4.7 П- о/ с, 4.8, 4.9, 4.10 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3 П- о/с, 5.4, 5.5, 5.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации сучетом особенностей социального и культурного контекста	Р1,Тема1.1,1.2,1.3П-о/с, 1.4. Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3,3.4, 3.5, 3.6 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П- о/ с, 6.8 Р 7, Темы 7.1, 7.2 П- о/ с, 7.3, 7.4	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
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	Р1,Тема1.1,1.2,1.3П-о/с, 1.4. 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 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3 П- о/с, 5.4, 5.5, 5.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене

ОК.07Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р2, Темы 2.1, 2.2, 2ю.3, 2.4, 2.5, 2.6 П о/с, 2.7, 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 Р 5 Темы 5.1,5.2, 5.3 П о/с, 5.4,5.5,5.6 Р 6 Темы 6.1,6.2,6.3,6.4,6.5,6.6,6.7	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем,узлови механизмов автомобильных двигателей	Р1,Тема1.1,1.2, 1.3П-о/с, 1.4.	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита

		индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ПК 2.1. Осуществлятьдиагностикуэлектрооборудования и электронныхсистемавтомобилей.		Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ПК3.1. Осуществлятьдиагностикутрансмиссии,ходовойчастииорганов управленияавтомобилей.		Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результато

		в практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ПК6.1. Определятьнеобходимость модернизации автотранспортно госредства.		Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов в практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене

6

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом №285
от «03» 04 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.04 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

по программам подготовки специалистов среднего звена
для специальностей технологического профиля
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.04 «Иностранный язык» разработана в соответствии с:

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»

- Примерной программой общеобразовательного учебного предмета «Иностранный язык» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО для реализации основной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.).

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

Составители: Нугаева Л.Р. преподаватель высшей квалификационной категории

_____

Рецензент: _____

_____

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
иностранного языка

Протокол № 10 от «21» июня 2023 г.

Председатель _____ Нугаева Л.Р.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1.1.Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательный 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 дисциплины

1.2.1. Цели дисциплины

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 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.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

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 врассматриваемых 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	- 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 пониманиемосновногосодержания,спониманиемнужной/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,спониманиемнужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать не сплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять

	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	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 сбоякоммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении -переспрос; при говорениии 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, 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	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 сбоякоммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении -переспрос; при говорениии письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по

	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	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 универсальным и 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	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

	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.	
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	- 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

	проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	

В целях подготовки обучающихся к будущей профессиональной деятельности при изучении учебного предмета ОУП.04 «Иностранный язык» закладывается основа для формирования ПК в рамках реализации ОП СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин: ПК 1.1, ПК 1.2.

.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
в т.ч.	
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т. ч.:	
1. Основное содержание	50
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	50
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	20
индивидуальный проект *(да/нет)*	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательного учебного предмета

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			
Входное тестирование	Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося - Лексико-грамматический тест - Устное собеседование	2	
Раздел 1.	**Иностранный язык для общих целей**	**48**	ОК 01, ОК 02, ОК04
Тема1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК04
	Лексика: - города; - национальности; - профессии; - числительные; - члены семьи(mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); - внешность человека(high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); - личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) - названия профессий(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		
	Практические занятия	6	
	1. Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. 2. Отношения поколений в семье. 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		
	Практические занятия	6	
	1. Рабочий день. 2. Досуг. Хобби. 3. Активный и пассивный отдых.	2 2 2	
Тема 1.3. Условия проживания в городской и сельской местности	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: - здания(attached house, apartment, etc.): - комнаты(living-room, kitchen, etc.): - обстановка(armchair, sofa, carpet, etc.); - техника и оборудование(flat-screen TV, camera, computer, etc.); - условия жизни(comfortable, close, nice, etc.); - места в городе(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.		
	Практические занятия	4	
	1.Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу 2.Описание здания, интерьера. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка	2 2	
Тема 1.4. Покупки: одежда, обувь и продукты питания	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: - виды магазинов и отделов магазине(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; - употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; - артикли: определенный, неопределенный, нулевой; - чтение артиклей; - арифметические действия и вычисления.		
	Практические занятия	6	
	1. Виды магазинов. Ассортимент товаров. 2. Совершение покупок в продуктовом магазине 3.Совершение покупок в магазине одежды/обуви	2 2 2	

Тема 1.5. Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: - части тела(neck, back, arm, shoulder, etc); - правильное питание (diet, protein, etc.); - названия видов спорта (footballyoga, rowing, etc.); - симптомы и болезни (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.		
	Практические занятия	4	
	1.Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни. 2.Еда полезная и вредная.	2 2	
Тема 1.6. Туризм. Виды отдыха.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: - виды путешествий(travelling by plane, by train, etc.): - виды транспорта(bus, car, plane, etc.) Грамматика: - инфинитив, его формы; - неопределенные местоимения; - образование степеней сравнения наречий; - наречия места.		

	Практические занятия	4	
	1. Почему и как люди путешествуют. 2. 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: - государственное устройство(government, president, Chamber of parliament, etc.): - погода и климат(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).		
	Практические занятия	6	
	1.Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции). 2. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции). 3. Великобритания и США (крупные города, достопримечательности).	2 2 2	
Тема1.8. Россия	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: - государственное устройство (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 оборотыthan, as…as, not so…as.		
	Практические занятия	8	
	1.Географическое положение, климат, население. 2.Национальные символы. Политическое и экономическое устройство. 3.Москва – столица России. Достопримечательности Москвы 4.Традиции народов России	2 2 2 2	
	Контрольная работа	2	
Прикладной модуль			
Раздел 2.	**Иностранный язык для специальных целей**	**20**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 3.5, ПК 4.1
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, ПК 3.5, ПК 4.1
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - герундий, инфинитив. - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	Практические занятия	4	
	1. Основные понятия вашей профессии. Особенности подготовки по профессии/ специальности. 2. 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: - машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) - промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.) Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	Практические занятия	6	

	1.Машины и механизмы. Промышленное оборудование. 2.Работа на производстве. 3.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, ПК1.1, ПК 1.2.
	Лексика: - виды наук (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.		
	Практические занятия	4	
	1.Достижения науки. 2.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.		
	Практические занятия	4	
	1.Известные ученые и их открытия в России. 2. Известные ученые и их открытия за рубежом.	2 2	
	Контрольная работа	2	
	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	
	Всего	**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-технические условия реализации дисциплины

Для реализации программы дисциплины 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 и - онлайн

https: //puzzle-english.com/level-test/common

https: //ru.stegmax.com/tests/placement-test/

https: //www.macmillanstraightforward.com/resources/tests/

https: //www.cambridgeenglish.org/test-your-english/

https: //onlinetestpad.com/ru/test/6889-placement-test

https: //www.englishexpress.com.sg/placement-test/ - готовые тренировочные задания на формирование языковых, речевых и коммуникативныхнавыков

http: //www.manythings.org

https: //www.englishbanana.com
https: //busyteacher.org
https: //en.islcollective.com/english-esl-worksheets
https: //www.flo-joe.co.uk
https: //www.englishaula.com/en/
http: //www.roadtogrammar.com
https: //elllo.org
https: //listenaminute.com
https: //www.cambridgeenglish.org/learning-english/activities-for-learners
https: //www.oxfordonlineenglish.com/free-english-lessons
http: //hancockmcdonald.com
https: //www.teach-this.com
http: //tubequizard.com/quizzes.php
https: //www.newsinlevels.com
https: //www.esl-lab.com- онлайн-словари
https: //www.lingvolive.com/ru-ru
https: //translate.yandex.ru
https: //www.multitran.com
https: //translate.google.ru/- для создания учебных материалов
https: //www.liveworksheets.com
https: //www.superteachertools.us
https: //puzzel.org
https: //quizlet.com/ru
https: //vocab.today- видео-хостинг

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

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.

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 285
от «03» 04 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.05 «ИНФОРМАТИКА»

по программам подготовки специалистов среднего звена
для специальностей технологического профиля
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.05 «Информатика» разработана в соответствии с:

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»
- Примерной программой общеобразовательного учебного предмета «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО для реализации основной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.).

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

Составители: Токарева О.В. преподаватель

Рецензент:

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
математических, естественнонаучных, общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 10 от «16» 06 2023 г.

Председатель Кочнева А.Н.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель Ежова Е.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» 4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 10
3. .....
Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 17
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины 18

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 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 «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 общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС С00

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 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	- 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

[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)

	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	

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;	- 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	системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять

	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	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 3.5	- 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.	– уметь оформлять техническую документацию по обслуживанию бурового оборудования - 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; - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	108
Основное содержание	*56*
в т. ч.:	
теоретическое обучение	*16*
практические занятия	40
Профессионально-ориентированное содержание	*52*
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	40
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	
ИТОГО	108

2.2Тематический план и содержание дисциплины «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**	*32*	
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		
	Теоретическое обучение	*2*	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Основное содержание	*4*	ОК 02
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации		
	Практические занятия	*4*	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Основное содержание	*4*	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		
	Теоретическое обучение	*4*	
	Основное содержание	*4*	ОК 02

Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	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. 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		
	Практические занятия	*4*	
Тема 1.5.Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	**Профессионально-ориентированное содержание**	*6*	ОК 02 ПК 3.5
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом		
	Практические занятия	*6*	
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	**Профессионально-ориентированное содержание**	*4*	0К01 ОК 02 ПК 3.5
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет		
	Теоретическое обучение	*4*	
	Профессионально-ориентированное содержание	*4*	ОК 02

Тема 1.7. Службы Интернета	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете		ПК 3.5
	Практические занятия	*4*	
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Основное содержание	*2*	0К01 ОК 02
	Организация личного информационного пространства. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных		
	Практические занятия	*2*	
Тема 1.9. Информационная безопасность	**Профессионально-ориентированное содержание**	*2*	0К01 ОК 02 ПК 3.5
	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).		
	Теоретическое обучение	*2*	
Раздел 2.	**Использование программных систем и сервисов**	*28*	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Основное содержание	*4*	ОК 02
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)		
	Практические занятия	*4*	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	**Профессионально-ориентированное содержание**	*4*	ОК 02 ПК 3.5
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны		
	Практические занятия	*4*	

Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Основное содержание	*4*	ОК 02
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)		
	Практические занятия	*4*	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	**Профессионально-ориентированное содержание**	*6*	ОК 02 *ПК 3.5*
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		
	Практические занятия	*6*	
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	**Профессионально-ориентированное содержание**	*4*	ОК 02 *ПК 3.5*
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	Практические занятия	*4*	
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	**Профессионально-ориентированное содержание**	*4*	ОК 02 *ПК 3.5*
	Принципы мультимедия. Интерактивное представление информации		
	Практические занятия	*4*	
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Основное содержание	*2*	ОК 02
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
	Практические занятия	*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		
	Теоретическое обучение	*2*	

Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Основное содержание	*4*	ОК 02
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений		
	Теоретическое обучение	*4*	
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	**Профессионально-ориентированное содержание**	*2*	ОК 02 *ПК 3.5*
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)		
	Практические занятия	*2*	
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Основное содержание	*6*	0К01
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц		
	Практические занятия	*6*	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	**Профессионально-ориентированное содержание**	*6*	ОК 02 *ПК 3.5*
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов		
	Теоретическое обучение	*6*	
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Основное содержание	*6*	ОК 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
	Теоретическое обучение	*2*	
	Практические занятия	*4*	
Тема 3.7. Технологии обработки	Основное содержание	*4*	ОК 02
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		

информации в электронных	Практические занятия	*4*	

Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Основное содержание	*6*	0К 02
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		
	Практические занятия	*6*	
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	**Профессионально-ориентированное содержание**	*4*	0К 02 *ПК 3.5*
	Визуализация данных в электронных таблицах		
	Практические занятия	*4*	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах	**Профессионально-ориентированное содержание**	*6*	0К 02 *ПК 3.5*
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	Практические занятия	*6*	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		*2*	
Всего		**108 часов**	

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 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;
- мультимедиапроектор
- интерактивная доска/панель/экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

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.

Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

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**
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

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 285
от «03» 07 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.06 «ФИЗИКА»

по программам подготовки специалистов среднего звена
для специальностей технологического профиля
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.06 «Физика» разработана в соответствии с:

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»
- Примерной программой общеобразовательного учебного предмета «Физика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО для реализации основной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.).

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

Составители: Ситникова В.В. преподаватель

Рецензент:

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
математических, естественнонаучных, общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 10 от «16» 06 2023 г.

Председатель Кочнева В.В,

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель Ежова Е.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины 4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 15
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 24
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины…….28

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины

1.1. Общеобразовательная дисциплина «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 дисциплины «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 дисциплины:

1.2.1. Цели и задачи дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины 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 ОД «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 дейсгаия 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 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	Планируемые результаты освоения дисциплины	
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	- 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

[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

	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.	(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 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 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	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.

	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	- 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).

	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.	
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	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.

	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.	
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 научного творчества, присущего физической 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:	уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное 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

	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.	его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; 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 духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национальнокультурных 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,	- 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 физическихобъектов 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

	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;	из различных источников информации; 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; 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;	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

	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	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 детей раннего и дошкольного возраста	- 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, 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:	- выбирать и использовать источники информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение физическихобъектов в пространстве; - владеть технической 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

	- 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	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 дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	180
1. Основное содержание	98
в т. ч.:	
теоретическое обучение	78
лабораторные занятия	10
2. Профессионально-ориентированное содержание	82
в т. ч.:	
теоретическое обучение	58
лабораторные занятия	24
Консультации	4
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 дисциплины «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
	1.	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(4/-)[3][4]	
Тема 1.1 Основы кинематики		**Содержание учебного материала:**	4	ОК01 ОК 02 ОК03 ОК 04 ОК 05 ОК06 ОК07
	1.	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	
	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	
	1.	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 вмеханике		**Содержание учебного материала:**	4	
	1.	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.***Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической***	2	

[3] ***Профессионально ориентированные элементы/ содержания выделены курсивом***

[4] *В скобках указано количество часов, выделенных на реализацию профессионально ориентированного содержания (теоретические занятия/лабораторные работы)*

		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	
	1.	***Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Механика»***	2	ПК 4.1
Раздел *2.* Молекулярная физика и термодинамика			34 (8/6)	
Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории		**Содержание учебного материала:**	6	
	1.	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул 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
	2.	. 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	
	3.	***Уравнение состояния идеального газа.*** Изопроцессы и их графики. ***Газовые законы. Молярная газовая постоянная***	2	
	1.	***Решение задач с профессиональной направленностью***	2	ПК 4.1
	1.	**Лабораторные занятия:** ***Лабораторная работа №1.*** Изучение одного из изопроцессов	2	ПК 3.1
Тема 2.2 Основы термодинамики		**Содержание учебного материала:**	6	
	1.	Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. ***Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость.*** Количество теплоты	2	
	2.	. ***Уравнение теплового баланса.*** Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики.	2	
	3.	***Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины.*** Охрана природы	2	
	1.	***Решение задач с профессиональной направленностью***	2	ПК 4.1
Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы		**Содержание учебного материала:**	8	
	1.	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	
	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.		

	3.	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	
	4.	***Плавление. Удельная теплота плавления.*** Кристаллизация. ***Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел***	2	
	1.	***Решение задач с профессиональной направленностью***	2	
	1.	Лабораторные занятия: ***Лабораторная работа № 2 Определение влажности воздуха.***	2	
	2.	***Лабораторная работа № 3 Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости***	2	
	1.	Контрольная работа №1 «Молекулярная физика и термодинамика»	2	
Раздел 3. Электродинамика			66 (14/ 18)	
Тема 3.1 Электрическое поле		**Содержание учебного материала:**	6	
	1.	***Электрические заряды.*** Элементарный электрический заряд. ***Закон сохранения заряда.Закон Кулона,*** Электрическая постоянная. Электрическое поле. Напряженностьэлектрического поля. Принцип суперпозиции полей. ***Проводники в электрическом поле.***	2	ОК01 ОК 02 ОК03 ОК 04 ОК 05 ОК06 ОК07
	2.	***Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков.*** Работа силэлектростатического поля. Потенциал. ***Разность потенциалов. Связь междунапряженностью и разностью потенциалов электрического поля.***	2	
	3.	***Электроемкость.Единицы электроемкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергиязаряженного конденсатора.*** Энергия электрического поля. ***Применение конденсаторов***	2	
	1.	***Решение задач с профессиональной направленностью***	2	
	1.	**Лабораторные занятия:** ***Лабораторная работа № 4. Определение электрической емкости конденсаторов***	2	ПК 3.4
Тема 3.2 Законы постоянноготока		**Содержание учебного материала:**	8	
	1.	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. ***Закон Ома для участка цепи.***	2	
	2.	***Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость.***	2	ПК 4.1
	3.	***Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля—Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи.***	2	
	4.	***Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею***	2	

	1.	***Решение задач с профессиональной направленностью***	2	
	1.	**Лабораторные занятия:** ***Лабораторная работа № 5 Определение удельного сопротивления проводника.***	2	ПК 3.4
	2..	***Лабораторная работа № 6 Определение термического коэффициента сопротивлениямеди.***	2	ПК 3.4
	3.	***Лабораторная работа № 7 Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.***	2	ПК 3.4
	4.	***Лабораторная работа № 8 Изучение законов последовательного и параллельногосоединений проводников.***	2	ПК 3.4
	5.	***Лабораторная работа № 9 Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на её зажимах.***	2	ПК 3.4
	6.	***Лабораторная работа № 10 Определение КПД электроплитки***	2	ПК 3.4
	1.	**Контрольная работа №2** «Электрическое поле. Законы постоянного тока»	2	
Тема 3.3Электрический токв различных средах		**Содержание учебного материала:**	6	
	1.	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. ***Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент.***	2	
	2.	***Виды газовых разрядов.*** Термоэлектронная эмиссия. Плазма.	2	
	3.	***Электрический ток в полупроводниках.*** Собственная и примесная проводимости. P-nпереход. ***Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы***	2	
	1.	***Решение задач с профессиональной направленностью***	2	
	1.	**Лабораторные занятия:** ***Лабораторная работа №11 Определение электрохимического эквивалента меди***	2	ПК 3.4
Тема 3.4 Магнитное поле		**Содержание учебного материала:**	6	
	1.	Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. ***Сила Ампера. Применение силы Ампера.***	2	
	2.	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	
	3.	***Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость.*** Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури	2	
	1.	***Решение задач с профессиональной направленностью***	2	
Тема 3.5Электромагнитная индукция		**Содержание учебного материала:**	6	
	1.	***Явление электромагнитной индукции.*** Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции.	2	
	2.	***Вихревое электрическое поле.*** ЭДС индукции в движущихся проводниках. ***Явление самоиндукции. Индуктивность.***	2	
		Энергия магнитного поля тока.	2	

	3.	Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле		
	1.	***Решение задач с профессиональной направленностью***	2	
	1.	**Лабораторные занятия:** **Лабораторная работа №12 Изучение явления электромагнитной индукции**	2	
	1.	**Контрольная работа №3** «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»	2	
Раздел 4. Колебания и волны			18 (8/2)	
Тема 4.1 Механические колебания и волны		**Содержание учебного материала:**	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	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	
	2.	Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение	2	
Тема 4.2Электромагнитные колебания и волны		Содержание учебного материала:	8	
	1.	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	
	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	
	3.	Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии**.** Электромагнитное поле как особый вид материи.	2	
	4.	Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн.	2	
	1.	**Решение задач с профессиональной направленностью**	2	ПК 4.1
	1.	**Лабораторные занятия:** **Лабораторная работа №13** **Изучение работы трансформатора**	2	ПК 3.1
	2.	**Контрольная работа № 4** «Колебания и волны»	2	

Раздел 5. Оптика			20 (4/6)	
Тема 5.1 Природа света	**Содержание учебного материала:**		4	
	1.	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения ипреломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полноеотражение.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	2.	Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы.Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. Сила света. Освещённость. Законы освещенности	2	
	1.	**Решение задач с профессиональной направленностью**	2	ПК 4.1
	2.	**Лабораторные занятия:** Лабораторная работа №14 Определение показателя преломления стекла	2	
Тема 5.2 Волновые свойства света	**Содержание учебного материала:**		4	
	1.	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	
	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	
	1.	**Лабораторные занятия:** Лабораторная работа /№15 Определение длины световой волны с помощьюдифракционной решетки.	2	ПК 3.4
	2.	Лабораторная работа №16 Наблюдение сплошного и линейчатого спектров	2	
	1.	**Контрольная работа №5** «Оптика»	2	
Тема 5.3 Специальная теорияотносительности	**Содержание учебного материала:**		2	
	1.	Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них.Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергиисвободной частицы. Элементы релятивистской динамики	2	
Раздел 6. Квантовая физика			12 (2/-)	
Тема 6.1 Квантовая оптика	**Содержание учебного материала:**		4	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	1.	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой	2	

		дуализм.Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношениенеопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. ОпытыП.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова.		ОК 05 ОК 07 ПК 4.1
	2.	Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта.	2	
Тема 6.2Физика атома иатомного ядра	**Содержание учебного материала:**		6	
	1.	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	
	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 реакций.	2	
	3.	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	
	1.	**Контрольная работа № 6** «Квантовая физика»	2	
Раздел 7. Строение Вселенной			8	
Тема 7.1Строение Солнечной системы	**Содержание учебного материала:**		2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	1.	Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна	2	
Тема 7.2Эволюция Вселенной	Содержание учебного материала:		2	
	1.	Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники иэнергии.	2	
	1.	Лабораторные занятия: Лабораторная работа № 17 Изучение карты звездного неба	2	
	2.	Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной	2	
Консультация			4	
Промежуточная аттестация: экзамен			6	
			180	

		Всего:		

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 общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины 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.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

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», 2016. – 448 с.
2. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: задачник для учреждений сред. проф. образования - М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 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).
9. www. ru/book (Электронная библиотечная система).
10. www. alleng. ru/edu/phys. htm (Образовательные ресурсы Интернета — Физика).
11. www. school-collection. edu. ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
12. https//fiz.1september. ru (учебно-методическая газета «Физика»).
13. www. n-t. ru/nl/fz (Нобелевские лауреаты по физике).
14. www. nuclphys. sinp. msu. ru (Ядерная физика в Интернете).
15. www. college. ru/fizika (Подготовка к ЕГЭ).
16. www. kvant. mccme. ru (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»).
17. www. yos. ru/natural-sciences/html (естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку»).

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

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 дисциплины.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных
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	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 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.,	- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (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

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	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.	
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.	-

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 285
от «03» 04 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.07 «БИОЛОГИЯ»

по программам подготовки специалистов среднего звена
для специальностей технологического профиля
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.07 «Биология» разработана в соответствии с:

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»
- Примерной программой общеобразовательного учебного предмета «Биология» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО для реализации основной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.).

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

Составители: Сытова Т.В. преподаватель высшей квалификационной категории

_____

Рецензент: _____

_____

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
математических, естественнонаучных, общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 10 от «26» 06 2023 г.

Председатель _____ Кочнева А.Н.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю.

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

Общеобразовательная дисциплина «Биология» изучается на базовом уровне в общеобразовательном цикле учебного плана основной профессиональной образовательной программы всех укрупненных групп специальностей/профессий. Трудоемкость дисциплины «Биология» на базовом уровне составляет 36 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 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,	- сформированность умений 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; - сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии

	техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - 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:** **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:** - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;	- 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.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания	**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	- 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

об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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	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	**36**
в т.ч.	
Основное содержание	**30**
в т.ч.	
теоретическое обучение	22
практические занятия	6
лабораторные занятия	2
в т.ч. профессионально-ориентированное содержание	**6**
теоретическое обучение	2
практические занятия	4
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		**8**	
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	**Основное содержание** **Теоретическое обучение:** 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	1 1	ОК 02
Тема 1.2. Структурно-функциональна я организация клеток	**Основное содержание** **Теоретическое обучение:** 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) **Лабораторное занятие№1** Строение клетки (растения, животные, грибы). Клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты). Подготовка микропрепаратов, формулирование выводов **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	3 1 1 1	ОК 01 ОК 02 ОК 04
Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности	**Основное содержание** **Теоретическое обучение** 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.	2 1	ОК 01 ОК 02

	Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства **Практическое занятие №2** Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК	 1	
Тема 1.4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	**Основное содержание** **Теоретическое обучение** Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция - две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез	1 1	ОК 02
Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	**Основное содержание** **Теоретическое обучение** 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	1 1	ОК 02 ОК 04
Раздел 2. Строение и функции организма		**10**	
Тема 2.1. Строение организма	**Основное содержание** **Теоретическое обучение** Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности	2 2	ОК 02 ОК 04
Тема 2.2. Формы размножения организмов	**Основное содержание** **Теоретическое обучение** Формы размножения организма. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение	1 1	ОК 2
Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека	**Основное содержание** **Теоретическое обучение** 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	1 1	ОК 02 ОК 04
Тема 2.4. Закономерности и наследования	**Основное содержание** **Теоретическое обучение** Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов **Практическое занятие №3**	2 1 1	ОК 02 ОК 04

	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.5. Сцепление наследования признаков	**Основное содержание** **Теоретическое обучение** Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков сцепленных с полом **Практическое занятие №4** Решение задач на определение возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания	2 1 1	ОК 01 ОК 02
Тема 2.6. Закономерности изменчивости	**Основное содержание** **Теоретическое содержание** 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 **Практическое занятие №5** Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания	2 1 1	ОК 01 ОК 02 ОК 04
Раздел 3. Теория эволюции		**4**	
Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция	**Основное содержание** **Теоретическое обучение** 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	1 1	ОК 02 ОК 04
Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развития жизни на Земле	**Основное содержание** **Теоретическое обучение** 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	1 1	ОК 02 ОК 04

	эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот		
Тема 3.3. Происхождение человека-антропогенез	**Основное содержание** **Теоретическое обучение** 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 2	ОК 02 ОК 04
Раздел 4. Экология		**8**	
Тема 4.1. Экологические факторы с среды жизни	**Основное содержание** **Теоретическое обучение** 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	1 1	ОК 1 ОК 2 ОК 7
Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	**Основное содержание** **Теоретическое обучение** 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	1 1	ОК 01 ОК 02 ОК 07
Тема 4.3. Биосфера – глобальная экологическая система	**Основное содержание** **Теоретическое обучение** 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 2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
Тема 4.4. Влияние антропогенных –	**Основное содержание** **Теоретическое обучение** Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного	2 1	ОК 01 ОК 02 ОК 04

факторов на биосферу	воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Углубленно изучаются отходы, связанные с определенной профессией/специальностью **Практическое занятие №6** Отходы производства **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	1	ОК 07
Тема 4.5. Влияние социально-экономических факторов на здоровье человека	**Основное содержание** **Теоретическое обучение** 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 **Лабораторное занятие №2** на выбор: 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 **Профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия** В качестве триггеров снижающих работоспособность использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.	2 1 1	ОК 02 ОК 04 ОК 07
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 5. Биология в жизни		**6**	
Тема 5.1.	**Основное содержание**	3	ОК 01

Биотехнологии в жизни каждого	**Теоретическое обучение** 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) **Практическое занятие №7** 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**	1 2	ОК 02 ОК 04
Тема 5.2. Биотехнологии в промышленности	**Основное содержание** **Теоретическое обучение** Развитие промышленной биотехнологии и её применение в жизни человека, поиск и анализ информации из разных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие). Кейсы на анализ информации о развитии промышленных биотехнологий (по группам) **Практическое занятие №8** Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией) **В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия**	3 1 2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.2
Всего:		**36**	
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

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.

Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

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		Опрос. Выполнение лабораторной работы на выбор:

ОК 04 ОК 07	Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	"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

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 287
от «03» 04 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.08 «ХИМИЯ»

по программам подготовки специалистов среднего звена
для специальностей технологического профиля
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.08 «Химия» разработана в соответствии с:

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»
- Примерной программой общеобразовательного учебного предмета «Химия» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО для реализации основной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.)

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

Составители: Сытова Т.В. преподаватель высшей квалификационной категории

_____

Рецензент: _____

_____

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
математических, естественнонаучных, общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 10 от «26» 06 2023 г.

Председатель _____ Кочнева А.Н.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю.

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 ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Химия» изучается на базовом уровне в общеобразовательном циклеучебного планаосновнойпрофессиональной образовательной программы укрупненных групп специальностей / профессий:

05.0. 00, 07.00.00, 08.00.00, 09.00.00, 10.00.00, 11.00.00, 12.00.00, 13.00.00, 14.0. 00, 15.00.00, 23.00.00, 24.00.00, 25.00.00, 26.00.00, 27.00.00, 38.00.00, 39.0. 00, 40.00.00, 42.00.00, 44.00.00, 46.00.00, 49.00.00, 50.00.00, 51.00.00, 52.0. 00.55.00.00,

Трудоемкость дисциплины «Химия» на базовом уровне составляет 72 часа, из которых 64 часа - базовый модуль (6 разделов) и 8 часов - прикладной модуль (1 раздел), включающий практико-ориентированное содержание конкретной профессии или специальности.

Прикладной модуль включает один раздел. Раздел 7 «Химия в быту и производственной деятельности человека» реализуется для всех профессий/специальностей на материале кейсов, связанных с экологической безопасностью и оценкой последствий бытовой и производственной деятельности, по отраслям будущей профессиональной деятельности 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

1.2.1. Цели и задачи дисциплины

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 дисциплины:

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; - 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	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, 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	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; В области ценности научного познания: - сформировать мировоззрения, соответствующему	- 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; - 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

	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 этнических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - овладение универсальными коммуникативными	- 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

команде	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;	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	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,	- 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

бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	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

[3]ПКуказываются в соответствии с ФГОС СПО реализуемой профессии/специальности

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	64
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	22
лабораторные занятия	10
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	6
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** **Теоретическое обучение** 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 **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.	4 2 2	ОК 01
Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	**Основное содержание** **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	2 2	ОК 01 ОК 02

	элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»		
Раздел 2. Химические реакции		**8**	
Тема 2.1. Типы химических реакций	**Основное содержание** **Теоретическое обучение** 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 **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	4 2 2	ОК 01
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	**Основное содержание** **Теоретическое обучение** 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 **Лабораторное занятие№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	4 2 2	ОК 01 ОК 04
Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ		**16**	
Тема 3.1.	**Основное содержание**	4	ОК 01

Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	**Теоретическое обучение** 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	ОК 02
Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	**Основное содержание** **Теоретическое обучение** 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 **Практическое занятие№4** Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и	10 6 4	ОК01 ОК02 ПК1.2

	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		
Тема 3.3. Идентификация неорганических веществ	**Основное содержание** **Лабораторное занятие№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 2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
Раздел 4. Строение и свойства органических веществ		**24**	
Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	**Основное содержание** **Теоретическое обучение** 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) **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	4 2 2	ОК 01

	названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)		
Тема 4.2. Свойства органических соединений	**Основное содержание** **Теоретическое обучение** 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 **Практическое занятие№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	14 6 <

	тривиальной или международной систематической номенклатуре. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства органических соединений отдельных классов **Лабораторноезанятие№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.	2	
Тема 4.3. Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	**Основное содержание** **Теоретическое обучение** Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов - источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), смысл показателя предельно допустимой концентрации **Лабораторное занятие№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	6 4 2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК1.2
Раздел 5.Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций		**4**	
Тема 5.1. Скорость химических реакций. Химическое	**Основное содержание** **Теоретическое обучение** Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций. Экзо- и	4 2	ОК 01 ОК 02 ПК1.2

равновесие	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 **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	ОК 01 ОК 02 ОК 07
Раздел 6. Растворы		**6**	
Тема 6.1. Понятие о растворах	**Основное содержание** **Теоретическое обучение** 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. **Практическое занятие№11** Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека	4 2 2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК1.2
Тема 6.2. Исследование свойств растворов	**Основное содержание** **Лабораторное занятие№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 2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека		**8**	

Тема 7.1. Химия в быту и производственной деятельности человека	**Основное содержание** **Теоретическое обучение** 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) **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	8 2 6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК1.2
	Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный 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

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 5 лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

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/неметаллическ ие 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.**	**Исследовать**	

		Строение и свойства неорганических веществ	**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	Понятие о	Различать истинные	1. Задачи на приготовление

	ОК 02 ПК1.2	растворах	растворы	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

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 285
от «03» 07 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА
В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО БЛОКА
«РОССИЯ– МОЯ ИСТОРИЯ»

по программам подготовки специалистов среднего звена
для специальностей технологического профиля
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа элективного курса «Россия – моя история» разработана на основе:

Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г.

Примерной рабочей программы элективного курса «Россия – моя история» (информационное письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения от 20.09.2022 г. № 05-1649).

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

Составители: Лукьянова Е.И. преподаватель высшей квалификационной

Рецензент: _____

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
гуманитарных и социально-экономических дисциплин и специальностей Технология продукции общественного питания, Страховое дело (по отраслям)

Протокол №10 от «26» 06 2023 г.

Председатель _____ Гайворонская Н.Н..

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА
«РОССИЯ – МОЯ ИСТОРИЯ»……4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА…….……..10

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА…….....15

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА…..……17

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «РОССИЯ – МОЯ ИСТОРИЯ»

1.1. Область применения программы

Программа элективного курса «Россия – моя история» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования технологического профиля - программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой на базе основного общего образования, с получением среднего общего образования.

Программа составлена в соответствии с:

Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования";

Приказом 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. N 413";

требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 бурение нефтяных и газовых скважин, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г. N 483, с изменениями и дополнениями от 13.07.2021 г.

Рекомендациями 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 специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Примерной рабочей программой элективного курса в рамках реализации общеобразовательного блока «Россия – моя история» (информационное письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения от 20.09.2022 г. № 05-1649).

Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з.).

Протоколом №3 от 25.05.2017 г. Научно-методического совета Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» «Об уточнении рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности СПО».

1.2. Место предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Элективный курс «Россия – моя история» является частью обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В колледже, реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, элективный курс «Россия – моя история» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ место элективного курса «Россия - моя история» — в составе общих общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

1.3.Цели и задачи предмета – требования к результатам освоения элективного курса

Содержание программы элективного курса «Россия – моя история» направлено на достижение следующих **целей:**

- формирование представлений об истории России, как истории Отечества, ее основных вехах истории;
- воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям;
- формирование у молодёжи способности и готовности к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации и исторических фактов.

Актуальность элективного курса «Россия – моя история» заключается в его практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Курс способствует формированию патриотизма, гражданственности как важнейших направлений воспитания обучающихся.

В результате освоения элективного курса обучающийся должен **уметь:**

У1 - отражать понимание России в мировых политических и социально – экономических процессах XX-начала XXI века, знание достижений страны и ее народа;

У2 - характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно – технологических успехов, освоения космоса;

У3 - понимать причины и следствия распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX–начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);

У 4 - составлять описание(реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху;

У 5 - формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

У6 – выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов;

У7 – систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

У8 – осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и за рубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач;

У9 – оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

У10 – анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; У11 - формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;

У12 - защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

У13 –демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству – многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеям и взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества.

В результате освоения элективного курса обучающийся должен **знать:**
З 1 – основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории;
З 2 – имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века;
З 3 – ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX–начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров;
З 4 – основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве;
З 5 - основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
З 6 - Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции;
З 7 – Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны;
З 8 - Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые Пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности;
З 9 – Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе;

З 10 – СССР в 1945-1991 годы. Экономические развития и реформы. Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. «Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза;
З 11 - Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.

В процессе освоения элективного курса у обучающегося формируются общие и профессиональные компетенции:

Шифр компетенций	**Наименование компетенций**
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 04	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05	Использовать информационно - коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке
ОК 06	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Портрет выпускника СПО	
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	**ЛР 1**
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный, участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях бодровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	**ЛР 2**
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечение безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально-опасное поведение окружающих.	**ЛР3**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой	**ЛР4**

среде личного и профессионального конструктивного цифрового следа.	
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	**ЛР 5**
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	**ЛР6**
Осознающий приоритетную ценность личности человека, уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях во всех формах и видах деятельности.	**ЛР7**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального Российского государства.	**ЛР8**
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	**ЛР9**
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	**ЛР10**
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	**ЛР11**
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	**ЛР 12**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации (сформированы на основе Закона Саратовской области от 30 июня 2020 года №88-ЗСО «О патриотическом воспитании»)	
Проявляющий уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих на территории Саратовской области, Российской Федерации в целом.	**ЛР 13**
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.	**ЛР 14**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Демонстрирующий готовность к переменам, мобильный, способный к нестандартным трудовым действиям, ответственный и самостоятельный в принятии решений.	**ЛР 15**
Являющийся источником социокультурных, духовно-нравственных принятых в российском обществе правил и норм поведения человека, морально устойчивым гражданином общества, умеющим организовать эффективный образовательный и воспитательный процесс в условиях ФГОС и в рамках своей трудовой деятельности.	**ЛР 16**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Умеющий выполнять осознанный выбор профессиональной деятельности на основе самооценки своих качеств и в соответствии со своими интересами и потребностями, сформированное активное и ответственное отношение к выбору жизненного пути и выбору будущей	**ЛР 17**

профессиональной деятельности.	
Коммуникабельный, самодостаточный, уверенный в своих силах и компетенциях, адаптирующийся к условиям жизни, способный к большим жизненным и профессиональным проектам.	**ЛР 18**

1.4.Количество часов на освоение программы элективного курса:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 32 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 32 часа, из них

практические занятия – 0 часов;

самостоятельная работа обучающегося - 0 часов.

1.5. Перечень используемых методов обучения:

Пассивные: взаимодействие преподавателя как субъекта со студентом как объектом познавательной деятельности (лекции; семинарские занятия; практические занятия; письменные домашние работы; консультации преподавателей и т.д.)

Активные и интерактивные: взаимодействие преподавателя как субъекта со студентом как субъектом познавательной деятельности (эвристические беседы, дискуссии, круглые столы, конкурсы самостоятельных и практических работ, деловые игры и др.)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «РОССИЯ – МОЯ ИСТОРИЯ»

2.1.Объем элективного курса и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**32**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**32**
В том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические работы	0
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**0**

2.2.Тематический план и содержание элективного курса «Россия – моя история»

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
Тема1. Россия–великая наша держава	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01,ОК02, ОК04,ОК05, ОК06,ОК08
	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**	
Тема2. Александр Невский как спаситель Руси	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01,ОК02, ОК04,ОК05, ОК06,ОК08
	Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд. Русь и Орда. Отношение Александра с Ордой.	2	
Тема3. Смута и её преодоление	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01,ОК02, ОК04,ОК05, ОК06,ОК08
	Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичностивходе1-2народногоополчений.	2	
Тема4. Воли под Царя восточного, православного	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01,ОК02, ОК04,ОК05, ОК06,ОК08
	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 1654г.	2	
Тема5. Пётр Великий. Строитель Великой империи	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01,ОК02, ОК04,ОК05, ОК06,ОК08
	Взаимодействие Петра I с европейскими державами (Северная война, Прутские походы). Формирование нового курса развития России: западно ориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения	2	

	в стране. Строительство великой империи: цена и результаты.		
Тема 6. Отторженния возврат их	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01,ОК02, ОК04,ОК05, ОК06,ОК08
	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.	2	
Тема7. Крымская война–«Пиррова победа Европы»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01,ОК02, ОК04,ОК05, ОК06,ОК08
	«Восточный вопрос».Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны.	2	
Тема 8. Гибель империи	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01,ОК02, ОК04,ОК05, ОК06,ОК08
	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.	2	
Тема 9. От Великих потрясений к Великой победе	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01,ОК02, ОК04,ОК05, ОК06,ОК08
	Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Коллективизация и ее последствия. Индустриализация. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне.	2	
Тема10. Вставай, Страна огромная	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01,ОК02, ОК04,ОК05, ОК06,ОК08
	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.	2	
Тема11. В буднях Великих строек	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01,ОК02, ОК04,ОК05, ОК06,ОК08
	Геополитические результаты Великой Отечественной. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики– процессы и дискуссии. Экономическая модель после военного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы.	2	
Тема 12. Перестройки кризис у, кризиса возрождению	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01,ОК02, ОК04,ОК05, ОК06,ОК08
	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.	2	

	Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве.		
Тема13. Россия. XXI век	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01,ОК02, ОК04,ОК05, ОК06,ОК08
	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 конституцию. Спецоперация по защите Донбасса.	2	
Тема14. История антироссийской пропаганды	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01,ОК02, ОК04,ОК05, ОК06,ОК08
	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 нейроссийской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Миф о логе мы и центры распространения современной русофобии.	2	
Тема 15. Слава Русского оружия	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01,ОК02, ОК04,ОК05, ОК06,ОК08
	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. Космическаяотрасль,авиация,ракетостроение,кораблестроения.Современныйроссийский ВПК и его новейшие разработки.	2	
Тема 16. Россия в деле	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01,ОК02, ОК04,ОК05, ОК06,ОК08
	Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импорто замещения и технологических рывков.	2	
	Всего:	**32**	

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

3.1. Материально-техническое обеспечение элективного курса

Наличие учебного кабинета № 211«История».

Оборудование учебной аудитории:

- 28 посадочных мест;
- рабочее место преподавателя;
- комплекты учебно-наглядных пособий по разделам учебного предмета.

Технические средства обучения:

- ноутбук с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска,

Мультимедиа проектор.

3.1.1. Основные печатные издания

1. Артемов В. В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 3-е изд., стер. – Москва: Академия, 2020.– 256 с.

2. 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.

3. История России XX – начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. идоп.–Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 311 с.

4. История России с древнейших времен до наших дней: учебное пособие / А. Х. Даудов, А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Кривошеев [и др.]; под. ред. А. Х. Даудов. - СПб: Изд-во С.- Петерб. ун-та, 2019.-368 с.

3.1.2. Основные электронные издания

1. Зуев М. Н. История России XX – начала XXI века: учебники практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. —299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:https://urait.ru/bcode/491562 (дата обращения:10.02.2022).

2. История России XX - начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.]; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5.—Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт].— URL:https://urait.ru/bcode/467055 (дата обращения: 10.02.2022).

3. Сафонов А. А. История (конец XX — начало XXI века): учебное пособие для среднего профессионального образования/ А.А. Сафонов М.А. Сафонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. ——245 с. – (Профессиональное образование). —ISBN 978-5-534-12892-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:https://urait.ru/bcode/496927 (дата обращения: 10.02.2022).

4. История России с древнейших времен до наших дней : учебное пособие / А. Х. Даудов, А. Ю. Дворниченко Ю. В. Кривошеев [и др.]; под. ред. А. Х. Даудов. - СПб: Изд-во С.- Петерб. ун-та, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-288-05973-5. - Текст: электронный. - URL:https://znanium.com/catalog/product/1081437 (дата обращения: 12.09.2022).

3.1.3. Дополнительные источники

1. Волошина В.Ю. История России. 1917-1993 годы: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.Ю. Волошина, А.Г. Быкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 242 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05792-8.– Текст: непосредственный.
2. История России. XX – начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования/Л.И. Семенникова [идр.]; под редакцией Л.И.Семенниковой.–7-еизд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 328 с. - (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09384.–Текст: непосредственный.
3. История: учебное пособие/ П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев, Е.В. Шевелева.– Москва: ИНФРА-М, 2020.–528 с.– (Среднее профессиональное образование).– ISBN 978-5-16-102693-9.– Текст: непосредственный.
4. Касьянов В.В. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования /В.В. Касьянов.–2-е изд., перераб. и доп.– Москва: Издательство Юрайт, 2020. (Профессиональное образование).– ISBN978-5-534-09549-4.–Текст: непосредственный.
5. Кириллов В.В. История России: учебник для среднего профессионального образования /В.В. Кириллов, М.А. Бравина.–4-е изд., перераб. идоп.– Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 565 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08560-0.– Текст: непосредственный.
6. Князев Е.А. История России XX век: учебник для среднего профессионального образования /Е.А. Князев.– Москва: Юрайт, 2021.–234с.– (Профессиональное образование).– ISBN 978-5-534-13336-3. –Текст: непосредственный.
7. Крамаренко Р.А. История России: учебное пособие дляс реднего профессионального образования /Р.А. Крамаренко.–2-е изд., испр. и доп.–Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 197 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09199-1.– Текст: непосредственный.
8. МокроусоваЛ.Г.ИсторияРоссии:учебноепособиедлясреднегопрофессионального образования / Л.Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 128 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08376-7. – Текст: непосредственный.
9. Некрасова М.Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования /М.Б. Некрасова.–5-е изд., перераб. и доп.–Москва: Юрайт, 2020. – 363 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05027-1. – Текст: непосредственный.
10. Прядеин В.С. История России в схемах, таблицах, терминах и тестах: учебное пособие для среднего профессионального образования /В.С. Прядеин; под научной редакцией В.М. Кириллова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020.–198с.–(Профессиональное образование).– ISBN978-5-534-05440-8.–Текст: непосредственный.
11. Санин Г.А. Крым. Страницы истории: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Г.А. Санин. – Москва: Просвещение, 2015. – 80 с. – ISBN978-5-09-034351-0. – Текст: непосредственный.
12. Степанова Л.Г. История России. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования /Л.Г. Степанова.– Москва: Издательство Юрайт, 2021.– 231 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10705-0. – Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках элективного курса		
Знать: – основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории; – имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века; – ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров; – основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве; – основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; – Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции; – Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны; – Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые Пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление Обороноспособности; – Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон,	Демонстрация знания об основных тенденциях экономического, политического и культурного развития России. Демонстрация знания об основных источниках информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте. Демонстрирование знания о приемах структурирования информации. Демонстрация знания о формате оформления результатов поиска информации. Демонстрирование знания о возможных траекториях личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей. Демонстрация знания о психологии коллектива психологии личности. Сформированность знаний о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. Демонстрация знания о сущности гражданско-патриотической позиции. Демонстрация знания об общечеловеческих ценностях. Демонстрация знания о содержании и назначении важнейших правовых и законодательных актов государственного значения. Сформированность знаний о перспективных направлениях и основных проблемах развития РФ на современном этапе.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.

основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе; – СССР в 1945-1991 годы. Экономические развитие и реформы. Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. «Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза; – Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.		
Перечень умений, осваиваемых в рамках элективного курса		
Уметь: – отражать понимание России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР 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 века; особенности развития культуры народов СССР (России);	Демонстрация умения ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире. Демонстрирование умения распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте. Демонстрация умения анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части. Демонстрация умения оценивать результат и последствия исторических событий. Сформированность умений определять задачи поиска исторической информации. Демонстрация умения определять необходимые источники информации. Демонстрация умения	Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).

– анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; – составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века 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; – выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; – осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; – характеризовать места, участников, результаты важнейших исторических событий в истории Российского государства; – соотносить год с веком, устанавливать последовательность и длительность исторических событий;	структурировать получаемую информацию. Демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне информации. Демонстрация умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска. Сформированность умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей. Демонстрация умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности. Демонстрация умения излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире. Демонстрирование умения осознавать личную ответственность за судьбу России. Демонстрация умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость. Демонстрирование умения применять средства информационных технологий для решения поставленных задач. Сформированность умения анализировать правовые и законодательные акты регионального значения.	

– давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов; – применять исторические знания в учебной и в не учебной деятельности, в современном поликультурном, полиэтничном и много конфессиональном обществе; – демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества.		

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 285
от «02» 04 2023 г.
Директор _____Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.09 «ИСТОРИЯ»

по программам подготовки специалистов среднего звена
для специальностей технологического профиля
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.09 «История» разработана в соответствии с:

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»
- Примерной программой общеобразовательного учебного предмета «История» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО для реализации основной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.).

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

Составители: Лукьянова Е.И. преподаватель высшей квалификационной

Рецензент: _____

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
гуманитарных и социально-экономических дисциплин и специальностей Технология продукции общественного питания, Страховое дело (по отраслям)

Протокол №10 от «26» 06 2023 г.

Председатель _____ Гайворонская Н.Н..

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ……. 3**

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ…… 9**

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ……. 39**

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ …… 41**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «История»

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Главной целью общего исторического образования является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС С00

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	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	- 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 исто-

	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 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	рические события, явления, процессы с древнейших времён до настоящего времени
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;	- 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

	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	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
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	- 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

	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	
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 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	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; 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 гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	осознание обучающимися российской гражданской идентичности; целенаправленное развитие внут-	- понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI в.,

традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	ренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национальнокультурных 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 детскоюношеских 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, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многоционального 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, готов-	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 собственную 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, про-

	ность 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	цессы; -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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Базовый уровень
Объем образовательной программы	**136**
Основное содержание	**128**
в том числе:	
теоретическое обучение	82
практические занятия	46
консультация	**2**
Промежуточная аттестация (Экзамен)	**6**

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

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)		**22**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Основное содержание	**10**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны	**1.1.1. Мир в начале XX века. Пробуждение Азии** Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. 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.	2	
	1.1.2. Россия накануне Первой мировой войны Особенности экономического развития. Разработка полезных ископаемых. Николай II . Оппозиционные организации. Рабочее движение. Крестьянские волнения. Внешняя политика. Русско-японская война. Причины, начало Первой российской революции 1905 – 1907 годов. Октябрьская стачка и манифест 17 октября. Кульминация революции. Спад и итоги. Появление легальных политических партий. Начало российского парламентаризма. Программа П. А. Столыпина. П. А. Столыпин и III Государственная дума. Аграрная реформа. Экономический подъем. Политическая и общественная жизнь в России в 1910 - 1914 годы.	2	
	1.1.3. Первая мировая война. 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	
	Практические занятия	**2**	
	Итоги Первой мировой войны. Работа с картой	2	
	1.1.4. 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	
Тема 1.2. Основные этапы и хронология революцион-	**Основное содержание**	**6**	
	1.2.1. Февральская революция. От Февраля к Октябрю Причины Великой российской революции и её начальный		

ных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков	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	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	1.2.2. Саратовский край в период Февральской революции и двоевластия Крушение царского аппарата власти. Создание революционной власти. Саратовский край на переломе. «Полевение власти»	2	
	1.2.3. Октябрьская революция в России 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.		
	Практические занятия	**2**	
	Первые революционные преобразования большевиков. Работа с источниками	2	
Тема 1.3. Граж-	**Основное содержание**	**6**	

данская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны	**1.3.1. 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 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.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	1.3.2. Культура Советской России в период Гражданской войны Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Борьба с беспризорностью в России. Новая советская школа перевоспитания «трудных»		

	подростков. Н.К.Крупская, А.С.Макаренко. 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.		
	Практические занятия	**2**	
	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	
	1.3.3. Саратовский край во время Октябрьской революции и 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	
Профессионально-ориентированное содержание			
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.		8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1, ПК 1.2
Раздел 2. Межвоенный период (1918-1939). СССР в 1920-1930-е годы		**26**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика	**Основное содержание**	**4**	
	2.1.1. Социально-экономическое и политическое развитие советского государства в 1920-е годы. Образование СССР 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. 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.		ОК 02 ОК 04 ОК 05

	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 06
	Практические занятия	**2**	
	Противоречия политики НЭПа. Однопартийная политическая система и «срастание» партийных и советских органов власти	2	
	2.1.2. 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	
Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х-1930-е г.г.	**Основное содержание**	**6**	
	2.2.1. Социально-экономическое и политическое развитие СССР в 1930-е годы. 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 месторож-	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05

	дений. 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. Результаты 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.		ОК 06
	2.2.2. 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	
	Практические занятия	**2**	
	Итоги и цена советской модернизации. Организация дискуссии по методу «метаплана»	2	
Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в 1920-1930-е гг.	**Основное содержание**	**4**	
	2.3.1. Культура советского общества в 1920 – 1930-е годы 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. Пионеbрия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне.		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	**2**	
	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	
	2.3.2. Культурная жизнь Саратовского края в 1920 – 1930-е годы Борьба с неграмотностью. Школьное и среднее профессиональное образование. Высшие учебные заведения. Литература и искусство. Театры. Музыкальная жизнь.	2	
Тема 2.4. Революционные события 1918 - начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтон-	**Основное содержание**	**8**	
	2.4.1. Европа после Первой мировой войны. Мир в 1920-е годы Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В.Вильсона. Парижская мирная конфе-		

ская система. Мир в 1920-е - 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	ренция. 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	
	2.4.2. Страны Европы и Северной Америки в 1930-е годы 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.		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	**2**	
	Распространение фашизма в Европе, Антикоминтерновский пакт и нарастание международной напряжённости в 1930-е годы. Работа с историческими источниками.	2	
	2.4.3. Страны Азии, Латинской Америки в 1918 – 1939 годы 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 лати-	2	

	ноамериканских странах. Народный фронт в Чили.		
	2.4.4. Развитие культуры в 1920-1930-е годы. 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 г.г. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение.	2	
Тема 2.5 Внешняя политика России в 1920-1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны	**Основное содержание**	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	2.5.1 Международные отношения и внешняя политика в 1920 – 1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны Версальская система и реалии 1920-х гг. План Дауэса и Юнга. Внешняя политика СССР в 1920-е гг.: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Советское государство в международных отношениях в 1920-е гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Раппало, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана - Келлога. «Эра пацифизма». Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931 – 1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенский договор и 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Политика «умиротворения» агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении 1939 г. и его последствия. СССР накануне Великой Отечественной войны. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы, Эстонии, Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии.	2	
	Практические занятия	**2**	
	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			
Наш край в 1920-1930-е гг. Развитие газовой и нефтяной промышленности в 1922 – 1940 гг. Освоение новых месторождений. Применение новейших технологий бурения.		8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК

			05 ОК 06 ПК 1.1, ПК 1.2
Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война 1941 – 1945 годы		**20**	
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942 г.)	**Основное содержание**	**8**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	3.1.1. Причины и начало 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.		
	Практические занятия	**2**	
	Причины и начало Второй мировой войны. Работа с исторической картой и историческими источниками.	2	
	3.1.2. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане 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.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	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		
	Практические занятия	**2**	
	Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Работа с исторической картой и историческими источниками.	2	
	3.1.3. Саратовский край в годы Великой Отечественной войны 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.	2	
Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 гг.)	**Основное содержание**	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	3.2.1. Коренной перелом в войне. План Гитлера по захвату Кавказа. Трудовой подвиг нефтяников. Битва за кавказскую нефть Коренной перелом в войне. 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. Рас-		

	ширение 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 контрнаступление 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.		
	Практические занятия	**2**	
	Коренной перелом в войне. Работа с исторической картой	2	
	3.2.2. 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".	2	
3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны	**Основное содержание**	**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.		
	Практические занятия	**2**	
	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	**Основное содержание**	**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	3.4.1. Завершающий период Великой Отечественной войны 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 Церкви. 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").	2	
	3.4.2 Разгром милитаристской Японии 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		

	Практические занятия	**2**	
	Завершающий период Великой Отечественной войны. Разгром милитаристской Японии. Работа с исторической картой. Уроки войны. Дискуссия по методу дебатов.	2	
	3.4.3. Ратный и трудовой подвиг саратовцев. Саратовское образование в годы Великой Отечественной войны Приграничные сражения и битва под Москвой. В борьбе за коренной перелом. На заключительном этапе войны. В тылу врага. Саратовское образование в годы Великой Отечественной войны: перестройка системы народного образования. Школьное образование. Высшее образование. Военное образование.	2	
Профессионально-ориентированное содержание		**2**	
Наш край в 1941 – 1945 гг. План Гитлера по захвату Кавказа. Трудовой подвиг нефтяников. Битва за кавказскую нефть.			ОК 01 ОК 02, ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1, ПК 1.2
Раздел 4. СССР в 1945 – 1991 годы. Послевоенный мир		**36**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 4.1 Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века)	**Основное содержание**	**16**	
	4.1.1.Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны» 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	
	Практические занятия	**2**	
	Послевоенное изменение политических границ в Европе. Изменение этнического состава стран Восточной Европы как следствие геноцидов и принудительных переселений. Работа с картой	2	
	4.1.2. Международные отношения в годы «холодной войны» 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		ОК 02 ОК 04

	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.		ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	**2**	
	Причины и этапы «холодной войны». Работа с исторической картой. Политика «разрядки»: успехи и проблемы	2	
	4.1.3. Ведущие капиталистические страны во второй половине 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 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 19180-х г.г. Неоконсерватизм. Европейский союз. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское «экономическое чудо».	2	
	4.1.4. Страны Восточной Европы во второй половине XX века Страны Центральной и Восточной Европы. Революции второй половины 1940-х г.г. 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. Пе-	2	

	рестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989 – 1990 г.г. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве.		
	4.1.5. Крушение колониальной системы и выбор путей развития странами Азии и Африки 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. Политическое развитие арабских стран. «Арабская весна» и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. 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 её падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке.	2	
	4.1.6. Индия и Китай во второй половине XX - начале XXI века Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х – 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства.	2	
	4.1.7. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI 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	

Тема 4.2. СССР в 1945 – 1953 годы	**Основное содержание**	**4**	
	4.2.1. СССР в послевоенные годы (1945 – 1953 гг.) 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.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	4.2.2. Саратовская область в послевоенный период (1945 – 1953 гг.) Экономика области после окончания войны. Восстановление промышленности. Восстановление сельского хозяйства. Культурное развитие.	2	
Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х годов	**Основное содержание**	**4**	
	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 стане и в мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утвер-		

	ждение 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 отрапслевой 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
	Практические занятия	**2**	
	Общественно-политическое развитие СССР в условиях оттепели. Научно-техническая революция в СССР. Дискуссия по методу «метаплана»	2	
Тема 4.4. Со-	**Основное содержание**	**6**	

ветское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	**4.4.1. 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 реталинизация. 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
	Практические занятия	**2**	
	Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 1960-х – начале 1980-х гг. Внешняя политика СССР в середине 1960 – 1980-х гг. Работа с историческими источниками.	2	
	4.4.2. Саратовская область в 1953 – 1985 годах. Экономика: развитие сельского хозяйства, промышленность. Социальные программы: уровень жизни, жилищное строительство, благоустройство и строительство	2	

	в городах области. Культурная жизнь края: литература и изобразительное искусство театральное и цирковое искусство. Развитие науки и образования. Реформа средней школы 1958 г. Политехнизация школы. Профессионально-техническое образование Высшее образование.		
Тема 4.5. Политика «перестройки». Распад СССР (1985-1991 гг.). Развитие нефтегазовой промышленности в 1945 – 1991 гг. Достижения и проблемы	**Основное содержание**	**6**	
	4.5.1. Политика «перестройки». Распад СССР (1985-1991 гг.) 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 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 нацио-	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	налистических 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.		
	Практические занятия	**2**	
	Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985 – 1991 г. Дебаты «за» и «против».	2	
	4.5.2 Саратовская область в годы перестройки Социально – экономическое положение области в 1985 – 1991 гг. Общественно-политические процессы. Культурная жизнь.	2	
Профессионально-ориентированное содержание			
Наш край в 1945 – 1991 гг. Развитие нефтегазовой промышленности в 1945 – 1991 гг. Достижения и проблемы.		6	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06 ПК 1.1, ПК 1.2

Раздел 5. Российская Федерация в 1992-2020 гг. Современный мир в условиях глобализации		**24**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 5.1. Становление новой России (1992-1999 гг.)	**Основное содержание**	**4**	
	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. Воен-	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	но-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		
	Практические занятия	**2**	
	Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Занятие с использованием музейно-педагогических технологий	2	
5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества	**Основное содержание**	**8**	
	5.2.1. Глобальные проблемы человечества. Современный мир Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире. Процессы глобализации и развитие национальных государств. 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 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.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	**2**	
	«Оранжевые» революции на постсоветском пространстве и в развивающихся странах. Работа с историческими источниками.	2	
	5.2.2. 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. Ди-	2	

	зайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура		
	Практические занятия	**2**	
	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.	**Основное содержание**	**12**	
	5.3.1. Социально-экономическое и политическое развитие России в начале XXI века 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 зим-	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	ние 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. Нефтегазовый комплекс России и мира. Состояние и перспективы развития. Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. 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).		
	5.3.2. Внешняя политика в конце XX – начале XXI в. Россия в современном мире. Нефтегазовый комплекс России и мира. Состояние и перспективы развития 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.	2	

	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.		
	Практические занятия	**2**	
	Развитие политической системы России в начале в. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Работа историческими источниками.	2	
	Практические занятия	**2**	
	Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в современном мире. Работа с историческими источниками.	2	
	5.5.3. 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	
	5.5.4. Культура современной России 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	
Профессионально-ориентированное содержание			
Наш край в 1992 – 2022 гг. Нефтегазовый комплекс России и мира. Состояние и перспективы развития.		4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06 ПК 1.1, ПК 1.2
		128	

Консультация	2	
Промежуточная аттестация (экзамен)	6	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06
Всего	**136**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.05 ИСТОРИЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение общеобразовательной дисциплины
Наличие учебного кабинета «История» № 211.
Оборудование учебной аудитории:
- 28 посадочных мест;
- рабочее место преподавателя;
- комплекты учебно-наглядных пособий по разделам дисциплины.
Технические средства обучения:
- ноутбук с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска, мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения
Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:
1. Артёмов В.В., Лубченоков Ю.Н. История. Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. М., Академия, 2021. (Среднее профессиональное образование).
2. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История Отечества. С древнейших времён до наших дней. М., Академия, 2021. (Среднее профессиональное образование).
3. Артёмов В.В., Лубченков Ю.Н. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей: дидактические материалы. М., Академия, 2021. (Среднее профессиональное образование).
4. Данилов В.Н., Булычёв М.В. История Саратовского края с древнейших времён до наших дней. Саратов. Приволжское книжное издательство. 2021.
5. 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, 2020. (Среднее профессиональное образование).

Электронные издания
1. Библиотека Гумер – гуманитарные науки. – URL: http://www.gumer.info/ (дата обращения 10.05.2022). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: http://school-collection.edu.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: http://window.edu.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
4. КиберЛенинка. - URL: http://cyberleninka.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
5. Министерство образования и науки Российской Федерации. - URL: https://minobrnauki.gov.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
6. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: http://www.elibrary.ru (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.

7. Российская национальная библиотека URL: https://nlr.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный

8. Федеральный портал «Российское образование». - URL: http://www.edu.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: http://fcior.edu.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
10. ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений». - URL: https://fipi.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный
11. Федеральный портал «История. РФ». - URL: https://histrf.ru (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный
12. Российское историческое общество. - URL: https://historyrussia.org (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный

Дополнительные источники 1.

1.Оришев, А. Б. История: учебник / А.Б. Оришев, В.Н. Тарасенко. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2021. (Среднее профессиональное образование).
2. Трифонова, Г. А. История: учебное пособие / Трифонова Г.А, Супрунова Е.П., Пай С.С.,
3. Салионов А.Е. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2020. (Среднее профессиональное образование).
4. Тропов, И. А. История: учебник для СПО / И.А. Тропов. — СПб. Лань, 2022.
5. Алятина, А. Г. История: практикум для СПО / А. Г. Алятина, Н. А. Дегтярева. — Саратов: Профобразование, 2020. — 236 c. — ISBN 978-5-4488-0614-8. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/91875
6. Беловинский, Л. В. История русской материальной культуры: учеб.пособие / Л.В. Беловинский. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 512 с. — (Среднее профессиональное образование).
7. 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, 2020. — 299 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452675
8. Крамаренко, Р. А. История России. Рабочая тетрадь: учебно-методическое пособие / Р. А. Крамаренко. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 64 c. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/98675
9. Кузнецов, И. Н. Отечественная история: учебник / И. Н. Кузнецов. — М.: ИНФРА-М, 2021. — 639 с. — (Среднее профессиональное образование).
10. Оришев, А. Б. История: от древних цивилизаций до конца XX в.: учебник / А. Б. Оришев, В. Н. Тарасенко. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2020. - 276 с. - (Среднее профессиональное образование).

Электронные учебники

Образовательный комплекс «1С: Школа. История Росси. Часть 4».
Образовательный комплекс «1С: Школа. Новейшая история зарубежных стран».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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 инфор-	Р 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914 – 1922)	

мации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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 России 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.)	Самооценка с использованием «оценочного листа» Практическая работа Устный опрос Практическая работа

	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	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 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	Устный опрос Практическая работа Устный опрос Практическая работа

	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.	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 России 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. Бит-	Самооценка с использованием «оценочного листа» Практическая работа Устный опрос Практическая работа Письменный контроль Устный опрос Практическая работа Практическая работа

	ва за кавказскую 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. 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.	 Устный опрос Практическая работа Устный опрос Практическая работа Устный опрос Практическая работа Практическая работа

	Политика Советского государства в Бакинском и Грозненском месторождениях в период 1918-1921 гг. 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 России 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	Тестирование

	(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	 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
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	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	Самооценка с использованием «оценочного листа»
	Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х- 1930-е г.г.	Устный опрос Практическая работа
	Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в 1920-1930 гг.	Письменный контроль Практическая работа
	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.	Устный опрос Практическая работа
	Тема 2.5 Внешняя политика России в 1920-1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны	Самооценка с использованием «оценочного листа». Практическая работа
	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	
	Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942 г.)	Самооценка с использованием «оценочного листа» Практическая работа
	Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 гг.)	Устный опрос Практическая работа
	3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны	Письменный контроль
	3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны	Устный опрос Практическая работа
	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	
	Тема 4.1 Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века)	Тестирование
	Тема 4.2. СССР в 1945 – 1953 годы	Самооценка с использованием «оценочного листа. Практическая работа
	Тема 4.3. СССР в середине 1950-х –	Устный опрос

	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.	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

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 285
от «03» 04 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.10 «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

по программам подготовки специалистов среднего звена
для специальностей технологического профиля
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.10 «Обществознание» разработана в соответствии с:

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»
- Примерной программой общеобразовательного учебного предмета «Обществознание» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО для реализации основной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.).

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

Составители: Старшинов А.С. преподаватель _____

_____

Рецензент: _____

_____

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
гуманитарных и социально-экономических дисциплин и специальностей Технология продукции общественного питания, Страховое дело (по отраслям)

Протокол № 10 от «26» 06 2023 г.

Председатель _____ Гайворонская Н.Н..

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание» 4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 20
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание» 31
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины……..33

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание» является частью предметной области «Общественные науки», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

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 общеобразовательной дисциплины 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 дисциплины	
	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	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

	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	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 образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и		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 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;	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

	- 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	Российской 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

	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 другого человека	- 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
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации суметом 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;	- 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,

	- 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	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-потриотическую 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	1) сформировать знания об (о): обществе как целостной 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

	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 обучающимисямежпредметные 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	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 духовно-нравственные 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; - 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 информационно-коммуникационных 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, обеспечиватьфинансовую 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	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего	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,

языках	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 средств и способов действия в профессиональную среду	государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;

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 дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы **Объем образовательной программы учебной дисциплины**	**Объем в часах**
Общий объем	36
в т.ч.	
Основное содержание	36
в т.ч.	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	12
в т.ч.	
теоретическое обучение	6
практические занятия	6
Индивидуальный проект(да/нет)**	**нет**
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)	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Человек в обществе		**6**	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	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	**-**	
	Практическое занятие: анализ многообразия путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.	**2**	
Тема 1.2. Познавательная деятельность человека. Научное познание	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Практическое занятие: 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 Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXIв.		
Профессионально-ориентированное содержание			
Особенности социального взаимоотношения в сфере бурения нефтяных и	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09,
	Престиж профессии нефтяника и газовщика. Социальное признание и поощрение данной профессии. Государственная поддержка выбранной специальности.		
	Практическое занятие: рассмотрение социальных программ по увеличению количества специалистов в области нефте-газобурения		

газовых скважин			
Раздел 2. Духовная культура		**6**	
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	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		
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Практическое занятие: 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		
Профессионально-ориентированное содержание			
Точные науки, как важнейшая часть в сфере бурения нефтяных и газовых скважин	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.4
	Математика, физика и метрология в сфере обучения специалиста по бурению. Важнейшая роль точных наук для правильного исполнения работы.	**-**	
	Практическое занятие: анализ методов преподавания точных наук в обучении специалиста по бурению.	**2**	
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		**6**	
Тема 3.1. Экономика – основа жизнедеятельности общества	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	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		
Тема 3.2. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	**Содержание учебного материала**	**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		
Профессионально-ориентированное содержание		**2**	
Экономическая составляющая и её особенности в бурение нефтяных и газовых скважин	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.4
	Экономические льготы специалиста по бурению в отдалённых участках России. Государственная финансовая поддержка специалиста по бурению. Возможность экономического развития специалиста.		
	Практическое занятие: анализ государственных программ, направленных на поддержку нефте-газовой промышленности .		
Раздел 4.Социальная сфера		**6**	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в	**Содержание учебного материала.**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

обществе	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.		
Тема 4.2. Семья в современном мире	**Содержание учебного материала**	**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		
Профессионально-ориентированное содержание		**2**	
Социальные льготы для сотрудников сферы бурения нефтяных и газовых скважин	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.4
	Пенсионные льготы и преимущества сотрудников нефте-газовой сферы. Материальная поддержка государства. Размер оклада специалиста в различных компаниях и местах России.		
	Практическое занятие: рассмотрение государственной и частной социальной поддержки специалиста нефте-газовой промышленности.		
Раздел 5. Политическая сфера		**6**	
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	**Содержание учебного материала**	**2**	
	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.		

	Практическое занятие*:* 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	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. 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		
	Практическое занятие*:* роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации		
Профессионально-ориентированное содержание		**2**	
Сотрудники сферы бурения нефтяных и газовых скважин, как потенциальные политические деятели	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.4
	Соблюдение прав и свобод специалиста. Его возможность голосовать в отдалённых участках России. Возможность специалиста нефте-газовой промышленности продвижения по карьерной и политической сфере.		
	Практическое занятие: рассмотрение политических личностей, работающих в нефте-газовой промышленности.		

Раздел 6. **Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации**		**6**	
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, 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 Профессионально ориентированное содержание Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности		
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Практическое занятие*:* рассмотрениеКонституции 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 В том числе профессионально ориентированное содержание Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени		
Профессионально-ориентированное содержание		**2**	
Правовые нормы в сфере бурения нефтяных и газовых скважин	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.4
	Обязанности работодателя по соблюдению трудового кодекса. Право специалиста нефте-газового бурения на отпуск и ранний выход на пенсию. Возможность получения им социальных льгот.		
	Практическое занятие:анализ мер государственной защиты специалиста в случае конфликта с работодателем.		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего		36	

3. 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

В библиотечный фонд кабинета входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Обществознание», рекомендованные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах ОПОП СПО на базе основного общего образования, не старше пяти лет с момента издания.

Рекомендационные печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

Библиотечный фонд кабинета может дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно- популярной и другой литературой по вопросам обществоведческого образования.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Обществознание» обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам и образовательным ресурсам, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, документам, хрестоматиям, практикумам, тестам и другим подобным ресурсам).

5. 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.

Содержание общеобразовательной дисциплины «Обществознание» направлено на формирование общих компетенций ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК б, ОК 7, ОК 9 и сопряжены с достижением образовательных результатов, регламентированных ФГОС С00.

Оценивание образовательных результатов обучающихся в процессе освоения ими содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» на уровне среднего профессионального образования является существенным звеном учебного процесса. Целесообразно проводить оценивание образовательных результатов в ходе изучения каждого раздела образовательной программы. Для организации и проведения оценочных процедур преподаватель может воспользоваться как готовыми средствами оценивания, представленными в психолого-педагогической и методической литературе, или самостоятельно разработать инструментарий оценки.

Важным средством оценки образовательных результатов выступают учебные задания, проверяющие способность к решению учебнопознавательных и учебно-практических задач, предполагающие вариативные пути решения, комплексные задания, ориентированные на проверку целого комплекса умений, компетентностно–ориентированные задания, позволяющие оценивать сформированность группы различных умений и базирующиеся на контексте социальных ситуаций.

Процедура оценивания образовательных результатов обучающихся может вестись каждым преподавателем в ходе стартовой, текущей, промежуточной диагностики.

Результаты стартовой диагностики могут служить основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебной деятельности обучающегося, группы в целом.

В текущей диагностике процедура оценивания может быть организована посредством:

- оценивания результатов устного опроса;

-оценивания выполнения познавательных заданий (задания к документам, содержащими социальную информацию; задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике; вопросы проблемного характера; задания-задачи; проектные задания и др.);

- оценивание результатов тестирования.

При организации и проведении процедуры оценивания образовательных результатов обучающихся целесообразно предусмотреть возможность самооценки и взаимооценки знаний/умений обучающихся. Предметом оценивания являются не только итоговые образовательные результаты, но и динамика изменений этих результатов в процессе всего изучения и освоения содержания учебной дисциплины.

Необходимо учитывать, что изучение обществознания предусматривает как развитие устной, так и развитие письменной речи; поэтому целесообразно выдерживать соответствующие пропорции в способах предъявления заданий и форматах ожидаемых ответов.

Требования, параметры и критерии оценочной процедуры должны быть известны обучающимся заранее, до непосредственного проведения процедуры оценивания, включая самооценку и взаимооценку. По возможности, параметры и критерии оценки должны разрабатываться и обсуждаться преподавателем совместно с самими обучающимися. Каждому параметру оценки должны соответствовать критерии оценки: за что выставляется та или иная оценка; в случае балльной оценки – то или иное количество баллов.

На основе типов оценочных мероприятий, предложенных в таблице, преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

Общая/ профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных материалов**
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 деятельности	Устный вопрос 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 вопрос 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 ивзаимооценка 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 и 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	*Уютный опрос* *Познавательные задания* * Задания к документам, содержащим социальную информацию *Самооценка и взаимооценказнаний/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 ОК09	Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	*Устный опрос* *Познавательные задания* * Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике *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. Предприятия в экономике ё	*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	*Устный опрос* *Познавательные задания*

	государство	* 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 * Робота с документами, содержащими социальную информацию *Самооценка и взаимооценка знаний*
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* *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 задачи *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 к документам, содержащим социальную информацию *Тестирование*

		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 4.4	Все темы профессионально-ориентированного содержания	*Устный опрос* *Тестирование, самооценка и взаимооценка знаний/умений обучающихся*
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09		*Выполнение заданий промежуточной аттестации*

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 285
от «03» 07 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.11 «ГЕОГРАФИЯ»

по программам подготовки специалистов среднего звена
для специальностей технологического профиля
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.11 «География» разработана в соответствии с:

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»
- Примерной программой общеобразовательного учебного предмета «География» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО для реализации основной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.).

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

Составители: Белоногова Н.В. преподаватель _____

_____

Рецензент: _____

_____

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
специальности «Преподавание в начальных классах»

Протокол № 10 от «28» июня 2023 г.

Председатель _____ Иванова Н.И.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География» 4
2.Структура и содержание общеобразовательной дисциплины..... 18
3.Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 27
4.Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины 28

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 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 «География» направлено на достижение следующих целей: освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях; овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран; воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде; использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации; нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

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

Наименование и код компетенции	Планируемые результаты	
	Общие[1]	Дисциплинарные[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:	- 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; - 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; 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;

[1] Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) для базового уровня обучения

	- 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	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; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - 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;	- 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;

	- 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; - создать тексты в различных формах 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;	- сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и 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; - 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 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; - 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;	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;
		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;
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	владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально экономические понятия для решения учебных и (или) практико - ориентированных задач;

	людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	
ОК05.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 коммуникативным и 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;	- 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; 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 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;	- 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; 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; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и

	- 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;	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;
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;	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;

		- 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; 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; - 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 социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;
ОК08.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 детей раннего и дошкольного возраста	- 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, 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	- 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; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально экономические понятия для решения учебных и (или) практико- ориентированных задач; владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать

	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	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; - 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 1.1Выполнять 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
ПК3.5Оформлять 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	56
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	20
*Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	16*
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	8
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				
Введение	1.	Введение. Источники географической информации. География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование. «Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты - их критический анализ)	**2**	ОК 01. ОК 02.
Раздел 1. Общая характеристика мира			**38**	
Тема 1.1. Современная политическая карта мира	**Содержание учебного материала**		6	
	1.	Теоретическое обучение Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и несамоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы.	2	ОК 02. ОК 04. ОК 09.
	2.	Понятие о политической географии. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире	2	
	Практическое занятие		**2**	
	3.	№ 1: «Ознакомление с политической картой мира»	2	
Тема 1.2.	**Содержание учебного материала**		6	

География мировых природных ресурсов	1.	Теоретическое обучение Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 05. ОК 06. ОК 07.
	Практические занятия		**4**	
	2.	Практическая работа № 2: «Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору)»	2	
	3.	Практическая работа №3: «Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией»	2	
Тема 1.3. География населения мира	**Содержание учебного материала**		6	
	1.	Теоретическое обучение Современная демографическая ситуация. Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития Современная структура населения Половозрастная структура населения. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения мира. Социальная структура общества	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04.
	2.	Занятость населения. Размещение населения. Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и странах мира. Миграции населения, их основные причины и направления. Урбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира «Ложная» урбанизация, субурбанизация, урбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы	2	

	Практическое занятие			
	3.	Практическая работа № 4: «Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира (особенности демографической ситуации, расселения, сравнительная оценка качества жизни населения, сравнительная оценка культурных традиций народов и др.)»	2	
Тема 1.4. Мировое хозяйство	**Содержание учебного материала**		20	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04.
	1.	Теоретическое обучение Современные особенности развития мирового хозяйства. Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно- технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Социально-экономические модели стран. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике	2	
	Практическое занятие		**2**	
	2.	Практическая работа № 5: «Сравнительная характеристика ведущих факторов размещения производительных сил»	2	
	****Профессионально-ориентированное содержание***		**16**	
	1.	Теоретическое обучение География основных отраслей мирового хозяйства Топливно-энергетический комплекс мира. Электроэнергетика мира. Топливный баланс мира. Рост производства различных видов топлива. Газовая, нефтяная, угольная промышленность мира. Альтернативные источники энергии. Географические особенности развития мировой электроэнергетики	2	ПК 1.1
		Чёрная и цветная металлургия. Современное развитие чёрной металлургии мира. Металлургические базы мира. Географические особенности развития цветной металлургии мира. Факторы размещения предприятий цветной металлургии		ПК 1.3
	2.	Машиностроение. Отраслевая структура машиностроения. Развитие отраслей машиностроения в мире. Главные центры машиностроения	2	ПК 3.5
		Транспортный комплекс Транспортный комплекс и его современная структура. Грузо- и пассажирооборот транспорта. Географические особенности развития различных видов мирового		

		транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты		
	3.	Химическая промышленность. Лесная (лесоперерабатывающая) и лёгкая промышленность Географические особенности развития химической, лесной и лёгкой промышленности	2	ПК 4.1
	4.	Сельское хозяйство Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства		
	5.	География отраслей непроизводственной сферы. Основные направления международной торговли товарами и услугами. Факторы, формирующие международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Особенности современной торговли услугами	2	
	Практические занятия		**8**	
	6.	Практическая работа № 6: «Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира»	2	
	7.	Практическая работа№ 7: «Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира»	2	
	8	Практическая работа №8: «Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли»	2	
	9.	Практическая работа № 9: «Определение и обозначение стран-экспортеров основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, видов сырья, районов международного туризма и отдыха»	2	
Основное содержание				
Раздел 2. Региональная характеристика мира			**28**	
Тема 2.1. Зарубежная Европа		**Содержание учебного материала**	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	1.	Теоретическое обучение	2	ОК 01. ОК 02.

		Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природноресурсного потенциала. Особенности населения Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Европе		ОК 03.
	2.	Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура	2	
	Практическое занятие		2	
	3.	Практическая работа № 10: «Характеристика особенностей природы, населения и хозяйства европейской страны»	2	
Тема 2.2. Зарубежная Азия	**Содержание учебного материала**		**6**	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	1.	Теоретическое обучение Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Азии	2	
	2.	Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура	2	
	Практическое занятие		**2**	
	3.	Практическая работа № 11: «Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии»	2	
Тема 2.3.	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 01.ОК 02.

Африка	1.	Теоретическое обучение Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности населения Африки Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Африке	2	ОК 03.
Тема 2.4. Америка	**Содержание учебного материала**		6	ОК 01.ОК 02. ОК 03.
	1.	Теоретическое обучение Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Северной АмерикеСША. Природные ресурсы, население и хозяйство США. Условия их формирования и	2	
	2.	Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население Латинской Америки Хозяйство стран Латинской Америки. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Латинской Америке	2	
	Практическое занятие		**2**	
	3.	Практическая работа №12: «Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран Северной и Латинской Америки»	2	
Тема 2.5. Австралия и Океания	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 01.ОК 02. ОК 03.
	1.	Теоретическое обучение Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического	2	

		положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природноресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Австралии и Океании		
Тема 2.6. Россия в современном мире	**Содержание учебного материала**		**6**	ОК 01.ОК 02. ОК 03.
	1.	Теоретическое обучение Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Место России в мировом хозяйстве, ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации РФ. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России	2	
	Практические занятия		4	
	2.	Практическая работа №13: «Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда»	2	
	3.	Практическая работа №14: «Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России»	2	
Раздел 3. Глобальные проблемы человечества			**2**	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07
Тема 3.1. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты	**Содержание учебного материала**			
	1.	Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы. Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности — естественно-научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. *Влияние предприятий профильной отрасли на глобальные проблемы. Роль географии в решении глобальных проблем человечества	2	
Дифференцированный зачёт			**2**	
Всего			**72**	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: наличия учебного кабинета «Гуманитарных и социальных дисциплин»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением мультимедиа, проектор.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

Интерактивная доска, компьютерные столы и стулья.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

1. Комплект учебно-наглядных пособий:
   - атлас мира
   - контурные карты
   - карта мира
2. Комплект электронных пособий:

Развивающие фильмы: «Глобальное потепление», «Транссибирский экспресс», «Циклопические постройки мира», «Путешествие по Австралии» и др.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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.

Основные источники:

1.Бахчиева О.А. Георафия.Экономическая и социальная география мира.(базовый и углубленный уровни).-ООО Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ, 2019.-400с.

2.Гладкий Ю.Н., Николина В.В.География (базовый уровень).10класс.-АО «Издательство «Просвещение»,2019.-272с.

3.Гладкий Ю.Н.,Николина В.В.География (базовый уровень).11класс.-АО «Издательство «Просвещение»,2019.-96с.

4.Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. География (базовый уровень)в 2 частях

-ООО «Русское слово-учебник», 2019.200с.

5Лопатников Д.Л. География.Экономическая и социальная география мира (базовый уровень)в 2 частях.10-11 класы.-ООО «ИОЦ Мнемозина»,2019.352с.

6.Максоковкий В.П. География (базовый уровень) 10-11 классы.АО «Издательство

«Просвещение»,2019.416с.

Для преподавателей

Электронные учебники ЭБС ЮРАЙТ

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). — ISBN 978-5-534-12383-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/458702

2. Григорьев, А. А. Удивительная география : учебное пособие / А. А. Григорьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 364 с. — (Открытая наука). — ISBN 978-5-534-07232-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/455532

3. Лобжанидзе, А. А. География народов и религий : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Лобжанидзе, С. А. Горохов, Д. В. Заяц. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 203 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10561-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456743

4. Экономическая география : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общей редакцией Я. Д. Вишнякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 594 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6204-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/426500

Интернет-ресурсы

1/Общедоступная мультиязычная универсальная интернет-энциклопедия }

[Электронный ресурс].-Режим доступа www.wikipedia.org

2.Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс].-Режим доступа: www.school-collection.edu.ru

3.Геологическая служба США энциклопедии[Электронный ресурс].-Режим доступа: www.mineuals.usgs.gov/minerals/pubs/county

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.	Р 1, Темы 1.2,1.3, 1.4 Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	Тестирование, Кейс задания, географический диктант, устный опрос, фронтальный, письменный опрос эссе, доклады, рефераты,
ОК 02.	Р 1, Темы 1.1.,1.2, 1.3, 1.4 Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	
ОК 03.	Р 1, Тема 1.3; 1.4. Р 2, Темы 2.1 -	

	2.6 Р 3, Тема 3.1	оценка составленных презентаций по темам раздела ,оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт, контрольная работа, оценка самостоятельно выполненных заданий, дифференцированный зачёт проводится в форме тестирования
ОК 04.	Р 1, Темы 1.1., 1.4. Р 3, Тема 3.1	
ОК 05.	Р 1, Темы 2.1, 2.2 Р 3, Темы 3.1	
ОК 06.	Р 1, Темы 1.2. Р 3, Тема 3.1	
ОК 07.	Р 1, Темы 1.2. Р 3, Тема 3.1	
ОК 09.	Р 1, Тема 1.1.	
ПК 1.1 *ПК 1.3* *ПК 3.5* *ПК 4.1*	Р.1, Темы 1.4	

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 285
от «03» 07 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.12 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

по программам подготовки специалистов среднего звена
для специальностей технологического профиля
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.12 «Физическая культура» разработана в соответствии с:

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»

- Примерной программой общеобразовательного учебного предмета «Физическая культура» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО для реализации основной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.).

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

Составители: Пампухина Т.А. преподаватель высшей квалификационной категории

Рецензент: _____

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
гуманитарных и социально-экономических дисциплин и специальностей Технология продукции общественного питания, Страховое дело (по отраслям)

Протокол № 10 от «26» 06 2023 г.

Председатель _____ Гайворонская Н.Н.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю.

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 «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.1.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «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.

1.1.2. 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 специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

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 интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать	- 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

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	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 деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладение универсальными регулятивными действиями:	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; - 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)

	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 1.1. Осуществлять педагогическую деятельность по реализации программ .	формировать личностные ценностно-смысловые ориентиры и установки, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;	- Приобретать личный опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности; - владеть готовностью к учебному сотрудничеству с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

[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	**108**
в т. ч.	
Основное содержание	**88**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	80
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			**8**	
Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1.	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		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	2.	Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО		ОК 01, ОК 04, ОК 08
Тема 1.2 Здоровье и здоровый образ жизни		**Содержание учебного материала**	**2**	
	3.	Понятие «здоровье» (физическое, психическое, социальное). Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания		
	4.	Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание		
	5.	Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека		

Тема 1.3 Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья	**6.** **7.**	**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**	
	8.	Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	9.	Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями		
	10.	Самоконтроль за индивидуальными показателями физического развития, умственной и физической работоспособностью, индивидуальными показателями физической подготовленности. Дневник самоконтроля		
	11.	Физические качества, средства их совершенствования		
*__Профессионально ориентированное содержание__			**4**	
Тема 1.5 Физическая культура в режиме трудового дня	**Содержание учебного материала**		4	
	12.	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 1.1.
Тема 1.6 Профессионально прикладная	**Содержание учебного материала**		2	
	13	Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка», задачи		ОК 01, ОК 04,

физическая подготовка	.	профессионально-прикладной физической подготовки, средства профессионально-прикладной физической подготовки		О К 08, ПК 1.1
	14.	Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально значимых физических и психических качеств		
Раздел № 2 Методические основы обучения различным видам физкультурно - спортивной деятельности			**94**	ОК 01, ОК 04, О К 08, ПК 1.1
Методико-практические занятия			16	
*__Профессионально ориентированное содержание__			16	
Тема 2.1 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	**Содержание учебного материала**		2	
	1.	**Практические занятия** Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения	2	ОК 01, ОК 04, О К 08, ПК 1.1
	2.	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		
Тема 2.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	**Содержание учебного материала**		2	
	Практические занятия		2	
	3.	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»		К 01, ОК О04, О К 08, ПК 1.1
	Практические занятия			
Тема 2.3 Методы	**4.**	Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической	2	ОК 01, ОК 04,

самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности		работоспособности		ПК 1.1
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	**Содержание учебного материала**		4	
	Практические занятия		4	
	5.	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 1.1
	6.	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности	2	
Тема 2.5 Профессионально - прикладная физическая подготовка	**Содержание учебного материала**		8	
	Практические занятия		8	
	7.	Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания	2	ОК 01, ОК 04, О К 08, ПК 1.1
	8-11	Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)	6	
Основное содержание			78	
Учебно-тренировочные занятия			78	
Тема 2.6. Физические упражнения для	**Содержание учебного материала**			
	Практические занятия			

оздоровительных форм занятий физической культурой				
	12.	Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания ориентированных на повышение функциональных		ОК 01, ОК 04, ОК 08
2.7. Гимнастика[6] (практические занятия 13-20)			**20**	
Тема 2.7 (1) Основная гимнастика *(обязательный вид)*	**Содержание учебного материала**		6	
	Практические занятия		6	
	13.	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	14.	Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки	2	
	15. **16.** **17.**	**Девушки** 1.Висы и упоры: толком ног подъем в упор на верхнюю жердь; толком двух ног вис углом; сед углом равновесие на нижней жерди, упор присев на одной махом соскок 2.Бревно: вскок, седы, упоры, прыжки, разновидности передвижений, равновесия, танцевальные шаги, соскок с конца бревна 3. Опорные прыжки: через коня углом с косого разбега толчком одной ногой	**Юноши** 1.Висы и упоры: подъем в упор силой; вис согнувшись - вис прогнувшись сзади; подъем переворотом 2. Перекладина: висы, упоры, переходы из виса в упор и из упора в вис, размахивания, размахивания изгибами, подъем переворотом, подъем разгибом, обороты назад и вперед, соскок махом вперед (назад) 3. Опорные прыжки: через коня ноги врозь	2	

Тема 2.7 (3) Акробатика	**Содержание учебного материала**			4	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия			4	
	18.	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	
	19.	Совершенствование акробатических элементов 20.Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):		2	
	20.	**Юноши** (правой) - Шагом правой кувырок вперед ноги скрестно и поворот кругом - Кувырок назад - Перекатом назад 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.	**Девушки** И.П. - О.С.: Стойка на руках махом одной и толчком другой (0) - Кувырок вперед - Кувырок вперед в упор присев - Силой, стойка на голове с опорой руками (Д)- Силой опускание в упор лёжа. Толчком ног упор присев.и Встать - Мах левой (прав переворот боком «кол приставляя правую (ле полуприсед ипрыжок прогнувшись, И.П.		
Тема 2.7 (4) Аэробика	**Содержание учебного материала**			6	
	Практические занятия			6	

	21.	Освоение базовых, основных и модифицированных шагов аэробики, прыжков, передвижений, танцевальных движений в оздоровительной аэробике. Выполнение упражнений аэробного характера для совершенствования функциональных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой). Комплексы для развития физических способностей средствами аэробики, в т.ч. с использованием новых видов оборудования и направлений аэробики (классическая,	2 2 2	ОК 01, ОК 04, ОК 08

Тема 2.7 (5) **Атлетическая гимнастика**	**Содержание учебного материала**		4	
	Практические занятия		4	
	22.	Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами степ-аэробика, фитбол-аэробика и т. п.). Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнесс оборудования. Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и	2 2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Содержание учебного материала		**12**	
Тема 2.8 (1) Баскетбол	**28-**	Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения,	2 2	ОК 01, ОК 04, ОК 08

	29	остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и движении, с отскоком от пола; 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; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча	2 2 2 2	
Тема 2.8 (2) Волейбол	**Содержание учебного материала**		**10**	
	Практические занятия		10	
	30.	Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим мяча одной рукой в падении нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей	2 2 2 2 2	
Тема 2.8 (4) Бадминтон	**Содержание учебного материала**		**6**	
	Практические занятия		6	
	31.	Техника безопасности на занятиях бадминтоном. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: основные стойки, классическая универсальная хватка ракетки, техника ударов, перемещения игрока, подачи, удары по волану техника передвижения игрока к сетке, в стороны, назад Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения Выполнение технико-тактических приёмов в игровой Подвижные игры и эстафеты с элементами бадминтона		ОК 01, ОК 04, ОК 08
Тема 2.8 (5) Теннис	**Содержание учебного материала**		**6**	

	Практические занятия		6	
	32.	Техника безопасности на занятиях теннисом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры упражнения с мячом; способы хватки ракетки(для удара справа, слева, универсальная хватка); Технические элементы: удары по мячу, перемещения по площадке, Прыжки: «разножка» (серия «разножек»); «лягушка»; в «стартовое» положение; через «коридор» и т.п. Выпады: (вперед, в сторону, назад). Бег: приставным, скрестным шагом; «змейкой«зигзагом»; «челночный»бег; ускорения со сменой направления; «семенящий». Подача, приём подачи (свеча). Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности Разбор правил игры. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам	6	
Тема 2.9. Кроссовая подготовка	**Содержание учебного материала**		**10**	
	Практические занятия		10	
	33.	Техника безопасности на занятиях кроссовой подготовки. Освоение и совершенствование техники бега по пересечённой местности, преодоление препятствий. Бег в гору, с горы. Равномерный бег до 11 минут без остановок с преодолением вертикальных и горизонтальных препятствий и без препятствий. Упражнения на растяжку и расслабление мышц. Преодоление более длинных отрезков (от 500 м до 5 км) легким бегом с паузами для отдыха в 5-8 минут (ходьба). Освоение и совершенствование приёмов тактики в кроссовой подготовке	8	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	34.	Совершенствование техники бега на длинные дистанции.	2	
Тема 2.10. Лёгкая атлетика	**Содержание учебного материала**		14	

	Практические занятия		14	
	36.	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	37-39	Совершенствование техники (кроссового бега , средние и длинные дистанции 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши)	2	
	40.	Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)	2	
	41.	Совершенствование техники прыжка в длину с разбега	2	
	42.	Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега	2	
	43.	Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);	2	
	44.	Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)			2	ОК01,ОК04,ОК 08
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*З[10]

При наличии материально-технической базы. В случае отсутствия - часы необходимо перераспределить внутри раздела 2

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1Для 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 футбольный №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.

Самбо

Ковер для самбо, набор поясов Самбо (красного и синего цвета)

Лыжный спорт

Стеллаж для хранения лыж

Плавание

Доска для плавания, ласты

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, стартовыефлажки 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

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.
Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

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
ОК 04. Эффективно	Р 1, Темы 1.1,1.2,1.3, 1.4,1.5	

взаимодействовать и работать в коллективе и команде	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	- 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
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.*

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 285
от «03» 07 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.13 «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

по программам подготовки специалистов среднего звена
для специальностей технологического профиля
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.13 «Основы безопасности жизнедеятельности» разработана в соответствии с:

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»
- Примерной программой общеобразовательного учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО для реализации основной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.).

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

Составители: Бобровских Д.В. преподаватель

Рецензент: _____

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
математических, естественнонаучных, общепрофессиональных дисциплин

Протокол №10 от «26» 06 2023 г.

Председатель _____ Кочнева А.Н.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю.

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 «Основы безопасности жизнедеятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина **«Основы безопасности жизнедеятельности»** 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 жизнедеятельности» 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 2022года 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	- 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

	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	
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:	- 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

	- 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:	
ОК 03. Планировать реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности 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; - 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	- 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

различных жизненных ситуациях	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	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

	выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты **-** готовность к саморазвитию, самостоятельности самоопределению;	
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	- знать основы безопасного, конструктивного общения, - уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; - уметь предупреждать опасные явления и противодействовать им
ОК Об. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	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	- 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

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	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; - 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

	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	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	- 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

производства, эффективно действовать чрезвычайных ситуациях	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;	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	- 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	- 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

подготовленности	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	
ПК 1.1. Выбирать оптимальный вариант проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях. ПК 1.2. Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения. ПК 1.3. Решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций. ПК 1.4. Проводить работы по подготовке скважин к ремонту; осуществлять подземный ремонт скважин. ПК 2.1. Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин. ПК 2.2. Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке. ПК 2.3. Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования. ПК 2.4. Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования. ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования. ПК 3.1. Обеспечивать профилактику производственного травматизма и безопасные условия труда. ПК 3.2. Организовывать работу бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами. ПК 4.1. Принимать участие в испытании нового оборудования, отработке новых технологий бурения и подземного ремонта скважин. ПК 4.3. Принимать участие в испытании опытных образцов оборудования и инструмента для бурения и подземного ремонта скважин.		

[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	***58***
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	36
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	10
в т. ч.:	
практические занятия	10
Индивидуальный проект *(да/нет)***	
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 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. Мир опасностей современной молодежи		12	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 08
Тема 1.1 В чем особенности картины опасностей современной молодежи	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Понятие: опасность — это способность явлений, процессов, объектов в системе «человек - среда обитания» в определенных условиях причинять вред людям, природной среде и материальным ресурсам; опасность как система - «объект защиты - источник опасности - негативное воздействие, опасность как процесс 1) накопления отклонений от нормального состояния или процесса; 2) инициирование негативной способности/чрезвычайного события; 3) актуализация негативных факторов; 4) локализация/прекращение действия негативных факторов; *предметное действие:* моделирование поля опасностей на примере современной молодежи; *правило действия:* чтобы выявить и описать опасности нужно определить условия, при которых элемент системы человек - среда обитания становится причиной нанесения вреда человеку *алгоритм* выявления и классификации опасностей (по происхождению, по кругам опасностей)	2	
Тема 1.2 Как выявить опасности развития	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
	Практические занятия		
	Понятие: опасности развития – это способность явлений, процессов, объектов в системе «человек/общество – Жизнь» в определенных условиях препятствовать/нарушать закон сохранения Жизни *Предметные действия:* целе-и ценностное полагание в ситуации конфликта в развитии между требованием сохранения Жизни и дефицитами в развитии	2	

	Правило действия: чтобы выявить, что является опасным фактором/препятствием на пути к прогрессу общества/самореализации человека (мечте/цели), необходимо соотнести требование закона сохранения Жизни как общественного и человеческого смысла/ нормы развития с внутренними и внешними условиями его нарушения *Алгоритм* целе-и ценностного полагания в ситуации конфликта в развитии		
Тема 1.3 Как выявить и описать опасности на дорогах	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; 0К07
	Практические занятия		
	Понятие: опасности на дорогах - это способность явлений, процессов, объектов в системе «человек-участник дорожного движения - среда дорожного движения» в определенных условиях причинять вред людям, среде и материальным ресурсам; *Предметное действие:* выявлять и описывать опасности для разных участников дорожного движения (пешеход, электросамокатчик/райдер, мотоциклист); *Правило действия:* чтобы выявить и описать опасности на дорогах нужно определить условия, при которых элемент системы «человек-участник дорожного движения – среда дорожного движения становится причиной нанесения вреда человеку; *Алгоритм* выявления и описания опасностей на дорогах	2	
Тема 1.4 Как выявить и описать опасности в ситуации пожара в общественном месте	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	Понятие: опасность пожара в общественном месте – это способность явлений, процессов горения, горючих материалов и объектов причинять вред людям и материальным ресурсам; *Предметное действие:* выявлять и описывать опасности в ситуации пожара в общественном месте *Правило действия:* чтобы выявить и описать опасности пожара нужно определить условия пожара, при которых элемент системы « человек – общественное место» становится причиной нанесения вреда человеку *Алгоритм* выявления и описание опасностей в ситуации пожара в	2	

	общественном месте (на примере торгового центра, кинотеатра, клуба)		
Тема 1.5 Как выявить и описать опасности в ситуации захват заложников в общественном месте	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	Понятие: опасности ситуации захвата заложников в общественном месте *предметное действие:* выявить и описать опасности в ситуации захвата заложников в общественном месте *правило действия:* чтобы выявить и описать опасности нужно определить условия, при которых заложнику может быть нанесен вред *алгоритм* выявления и описания опасностей в ситуации захвата заложников террористами, стрельбе в общественных местах (колледже, публичном мероприятии)	2	
Тема 1.6 По выбору студентов	Содержание учебного материала	2	ОКI; ОК 02; ОК 04; ОК 07;
	Комбинированное занятие		
	Понятие: опасности *Предметное действие:* выявлять и описывать опасности в окружающей среде для предупреждения и защиты от них, в том числе в чрезвычайных ситуациях; *Правило действия*: *Алгоритм*	2	
Раздел 2 Методы оценки риска		2	ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК08
Тема 2.1 Как измерять опасности	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Понятие: риск - это количественная мера опасности, сочетание 1) вероятности (или частоты) нанесения ущерба и 2) тяжести этого ущерба для объекта защиты; - приемлемый риск - уровень опасности, который на данном этапе социально экономического и научно-технического развития общество считает допустимым *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:* чтобы оценить риск, нужно рассчитать вероятность наступления негативного события и определить тяжесть его последствий *Алгоритм* расчета риска по формуле	2	

Тема 2.2 Как оценить риск на дорогах	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	Понятие: риски на дорогах - количественная мера опасности для участника дорожного движения, сочетающая риск 1) вероятности (или частоты) негативного события/ДТП и 2) тяжести его ущерба жизни и здоровью; *Предметное действие:* определение вероятности осуществления риска (по формуле) и масштаба последствий воздействия опасных факторов дорожного движения в отношении различных его участников для разработки/выбора мер по профилактике и защите *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 Как оценить риски в ситуации пожара в общественном месте (ЧС)	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	Понятие: риски в ситуации пожара в общественном месте - количественная мера опасности для посетителя, сочетающая риск 1) вероятности (или частоты) пожара и 2) тяжести его ущерба жизни и здоровью от опасных факторов пожара (ожоги, отравление угарным газом, гибель) *Предметное действие*: определение вероятности осуществления риска пожара в общественном месте (по формуле) и масштаба последствий воздействия опасных факторов пожара на посетителей для разработки/выбора мер по профилактике и защите *Правило действия:* чтобы оценить риск негативного события - пожара в общественном месте, нужно рассчитать вероятность его наступления (по формуле) и определить тяжесть его последствий для посетителей *Алгоритм* оценки рисков опасных факторов пожара в общественном месте (торговом центре, клубе, интернате для престарелых)	2	
Тема 2.4 Как оценить риск реализации ситуации захвата заложников/стрельбы в	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	Понятие: риск захвата заложников в общественном месте - количественная мера опасности для посетителя, сочетающая риск 1)		

общественном месте (ЧС)	вероятности (или частоты) захвата заложников/стрельбы и 2) тяжести его ущерба жизни и здоровью (травмы, в т.ч. психологическая, ранения, гибель) *Предметное действие*: определение вероятности осуществления риска (по формуле) и масштаба/тяжести последствий воздействия опасных факторов захвата заложников/стрельбы в общественном месте для разработки/выбора мер по профилактике и защите посетителей *Правило действия:* чтобы оценить риск захвата заложников/стрельбы в общественном месте, нужно рассчитать вероятность наступления негативного события и определить тяжесть его последствий для посетителей *алгоритм* оценки рисков в ситуации захвата заложников/стрельбы в общественном месте	2	
Тема 2.5 Как оценить риски для здоровья в подростковом возрасте	Содержание учебного материала	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*	2	

	действия: *Алгоритм*		
Раздел 3. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций		12	ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07; ОК 08
Тема 3.1 Понятие о защите от опасности	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятие: **Защита от опасностей - это** способы и методы снижения уровня и продолжительности действия **опасностей** на человека (природу). *Правило*: чтобы **защитить** объект **от опасностей, необходимо** снизить негативное влияние источников **опасности** (сокращением значения риска и размеров **опасных** зон), его выведением из **опасной** зоны; применением экобиозащитной техники и средств индивидуальной **защиты** *Предметное действие:* выбор мер (способы, методы, средства, модели поведения) для защиты от опасностей окружающей среды, в том числе в чрезвычайной ситуации *Правило действия',* чтобы выбрать меры для защиты объекта от опасностей окружающей среды, в том числе в чрезвычайной ситуации, необходимо подобрать согласно нормативным требованиям оптимальные/ доступность функциональность/ средства индивидуальной защиты, модели безопасного поведения, обозначить пути выхода из опасной зоны, сформулировать правила поведения/техники безопасности *Алгоритм* выбора способа защиты на основе нормативных документов	2	
Тема 3.2 Как снизить риски для здоровья. Профилактика заболеваний. Здоровый образ жизни	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 08
	Практическое занятие		
	Понятие: защита жизни и здоровья - способы и методы снижения уровня действия вредных и опасных факторов для физического и психического здоровья *Предметное действие:* выбор мер (способов, методов, средств, образа жизни) для защиты жизни и здоровья от опасностей окружающей среды *Правило действия:* чтобы выбрать меры снижения уровня действия вредных и опасных факторов для здоровья от опасностей окружающей,	2	

	необходимо подобрать согласно гигиеническим нормам/требованиям оптимальные средства профилактики заболевания, модели безопасного поведения, в т.ч. в пандемию *Алгоритм* выбора способа профилактики типичных/смертельно опасных для подростков заболеваний (инфекционных, психологических)		
Тема 3.3 Как защититься от опасностей на дорогах	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	Понятие: защита жизни и здоровья участников дорожного движения - способы и методы снижения уровня действия опасных факторов дорожного движения *Предметное действие:* выбор мер (средств индивидуальной защиты, правил, моделей поведения) для защиты жизни и здоровья участников дорожного движения *Правило действия:* чтобы выбрать меры защиты жизни и здоровья участников дорожного движения, необходимо подобрать средства индивидуальной защиты, правила и модели поведения на основе ПДД и иных нормативных документов *Алгоритм* выбора мер защиты жизни и здоровья участников дорожного движения (на выбор)	2	
Тема 3.4 Как безопасно вести себя в ситуации пожара в общественном месте	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	Понятие: защита жизни и здоровья в условиях пожара - способы и методы снижения уровня действия опасных факторов пожара за счет выведения объекта защиты из **опасной** зоны, применения средств пожаротушения и индивидуальной **защиты** *Предметное действие :*выбор мер (средств пожаротушения, индивидуальной защиты, правил, моделей поведения) для защиты жизни и здоровья в условиях пожара в общественном месте *Правило действия:* чтобы выбрать меры защиты жизни и здоровья в условиях пожара, необходимо подобрать доступные средства пожаротушения индивидуальной защиты и модель поведения адекватно ситуации пожара *Алгоритм* выбора мер защиты жизни и здоровья при пожаре (в своем жилище, в колледже, в торговом центре, на рабочем месте) в разных условиях (задымления, активного огня, затруднений эвакуации)		

Тема 3.5 Как безопасно вести себя в ситуации захвата заложников в общественном месте (ЧС)	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	Понятие: защита жизни и здоровья в ситуации захвата заложников в общественном месте - способы и методы снижения уровня действия опасных факторов теракта за счет выведения объекта защиты из **опасной** зоны, применения моделей безопасного поведения, включая способы психологической защиты *Предметное действие:* выбор мер (средств индивидуальной защиты, правил, моделей поведения) для защиты жизни и здоровья в ситуации захвата заложников/стрельбы в общественном месте *Правило действия:* чтобы выбрать меры защиты жизни и здоровья в ситуации захвата заложников в общественном месте, необходимо подобрать способы и методы снижения уровня действия опасных факторов теракта/стрельбы за счет выведения объекта защиты из **опасной** зоны, применения моделей безопасного поведения *Алгоритм*	2	
Раздел 4 Основы военной службы		12	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
Тема 4.1 История создания вооруженных Сил России	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятие о вооруженных Сил России, обеспечении безопасности нашей страны. Предназначение Вооруженных Сил России. Реформирование Армии и Флота.	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).	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практические занятия		
	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	2	

Тренинг бесконфликтного общения и саморегуляции	общения в условиях военной службы.		
Тема 4.4 Как стать офицером РА. Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практические занятия		
	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	
Тема 4.5 Строевая подготовка	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практические занятия		
	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	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практические занятия		
	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. *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 5 Основы медицинских знаний		12	ОК 02; ОК 04; ОК 07; ОК 08
Тема 5.1 Помощь при состояниях вызванных нарушением сознания	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
	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	Содержание учебного материала	2	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	2	
Тема 5.3 Алгоритм помощи при кровотечениях и ранениях	Содержание учебного материала	2	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	2	
Тема 5.4 Оказание помощи подручными средствами в природных условиях	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	Понятие об экстремальных ситуациях в природных условиях. *Способы* и особенности фиксации конечностей. Способы транспортировки пострадавших. Способы согревания на открытой местности, Вынужденное автономное существование. Правило добычи: воды, пищи, огня. Временное жилище.	2	
Тема 5.5 Помощь при воздействии температур на организм человека. Способы спасения	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятие об ожогах и их видах (термические, химические, кислотные, щелочные). Правило алгоритм помощи при ожогах различных видов. Способы самоспасения. Первая помощь пострадавшем на производстве. Алгоритм поведения при ЧС.	2	
*** Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**			

Прикладной модуль: **Раздел 1.**	Содержание	2	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.1-ПК 2.5; 3.1-ПК 3.2; ПК 4.1; ПК 4.3.
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		
	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: **Раздел 2.** **Тема.** Оценка рисков на рабочем месте	Содержание	2	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.1-ПК 2.5; 3.1-ПК 3.2; ПК 4.1; ПК 4.3.
	Практическое занятие Возможные последствия опасностей по степени тяжести: гибель, травма, профессиональное заболевание. Статистические данные по несчастным случаям на производстве. Определение вероятности наступления опасностей.		
	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	Содержание	2	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.1-ПК 2.5; 3.1-ПК 3.2; ПК 4.1; ПК 4.3.
	Практические занятия 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		
	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	Содержание	2	ОК 02; ОК 04; ОК 06; ПК 3.1; ПК 3.2.
	Практическое занятие Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части.		
	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.**	Содержание	2	ОК 02; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК 1.3;

Тема**.** Методы оказания первой помощи гражданам при ЧС и автомобильных катастрофах			ПК 1.4; ПК 2.1-ПК 2.5; 3.1-ПК 3.2; ПК 4.1; ПК 4.3.
	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 производстве, 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)		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		2	
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

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.

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 компетенция	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;	- 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.б 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.б; 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-	
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.б;	
ОК Об. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, [5] демонстрировать	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**

патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	РЗ, 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; Р 1 П-о/с, Р 2 П-о/с, Р 3 П-о/с, Р4 П- о/с, Р 5П-о/с
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях_____ _____	Р 1, Темы:1.1,1.2,1.3,1.4,1.5,1.б Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5; Р 3, Темы:3.1,3.2,3.3,3.4,3.5,3.б; Р 1 П-о/с, Р 2 П-о/с, Р 3 П-о/с, Р4 П- о/с, Р 5П-о/с
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Темы:1.1; Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5; Р 3, Темы:3.1,3.3,3.4,3.5,3.6; Р 4, Темы:4.1,4.2,4.3,4.4,5.5,4.6,4.7 Р 5, Темы:5.3,5.4,5.5,5.6; Р 1 П-о/с, Р 2 П-о/с, Р 3 П-о/с, Р4

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом №285
от «03» 07 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

УП. 14 «ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ / ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»

по программам подготовки специалистов среднего звена
для специальностей технологического профиля
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета УП.14 «Основы проектной деятельности / Введение в специальность» разработана в соответствии с:

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»
- Примерной программой общеобразовательного учебного предмета «Основы проектной деятельности / Введение в специальность» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО для реализации основной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.).

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

Составители: Трушина А.И. преподаватель высшей квалификационной категории

_____

Рецензент: _____

_____

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
специальности Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, профессии Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Протокол № 10 от «26» 06 2023 г.

И.о. председателя _____ Какулин А.Н.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	7
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА4	10
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА УП.14 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Учебная дисциплина УП.14 «Основы проектной деятельности» является дополнительной дисциплиной по выбору обучающихся.

Учебная дисциплина УП.14 «Основы проектной деятельности» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по ППССЗ.

Трудоемкость дисциплины «Основы проектной деятельности» на базовом уровне составляет 36 часа, из которых 12 часов включает профессионально-ориентированное содержание, усиливающее профессиональную составляющую по специальности.

Профессионально-ориентированное содержание реализуется при выполнении обучающимися индивидуальных проектов по выбранной теме, связанной с их будущей профессиональной деятельностью, а также при выполнении практических работ.

Изучение учебного предмета «Основы проектной деятельности» завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель: формирование навыков научно-исследовательской, аналитической и проектной работы.

Задачи:

1) систематизировать представление обучающихся о проектной и исследовательской деятельности через овладения основными понятиями;
2) сформировать основы практических умений организации научно-исследовательской работы;
3) совершенствовать умение поиска информации из разных источников;
4) способствовать развитию творческой активности личности обучающихся;
5) формировать культуру публичного выступления;
6) формировать качества мышления, необходимые для продуктивной жизни в обществе;
7) содействовать профессиональному самоопределению обучающихся.

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	- распознавать задачу, проблему в профессиональном или социальном контексте; - анализировать задачу или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи или проблемы; -составлять план действия; - определять необходимые ресурсы	- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. - знает алгоритм выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - владеет методами работы в профессиональной и смежных сферах; - владеет навыками оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи 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	- владеет номенклатурой информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; -владеет приемами структурирования информации; - знает способы оформления результатов поиска информации, - сформированность навыков работы современными средствами и устройствами информатизации;
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - выстраивать траектории профессионального и личностного развития, выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - разрабатывать бизнес-план;	- владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации; современной научной и профессиональной терминологией; -выстраивает возможные траектории профессионального развития и самообразования, основы предпринимательской деятельности; -сформированность основ финансовой грамотности; - знает правила разработки бизнес-планов; -знает порядок выстраивания презентации

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и 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 - 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	- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; - умение работать в парах и в группах; - проявление терпимости и уважения ко всем участникам образовательного процесса
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- компетентно излагать свои мысли на государственном языке; - грамотно оформлять документы	- владеет особенностями социального и культурного контекста; - знает правила оформления документов.
ОК 07Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	-знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - знает основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; -знает пути обеспечения ресурсосбережения.
ПК 1.1. Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин	- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; - осуществлять поиск необходимой информации в открытом информационном пространстве	-умеет самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач; - сформированность навыков работы с информационными технологиями;

ПК 4.4. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала	- соотносить свои действия с планируемыми результатами; - осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата; - определять способы действий в рамках предложенных условий и требований; - корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.	- способность к поиску нестандартных решений; - умение систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать, выделять главное, формулировать выводы; - осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Объём образовательной программы дисциплины	36
в т.ч.	
Основное содержание	36
в т.ч.	
теоретическое обучение	24
в т.ч. профессионально-ориентированное содержание	12
практические занятия	12
Промежуточная аттестация (зачет)	

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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. Методика исследования			
Введение	**Содержание учебного материала**	**5**	
	Наука и научное исследование. Понятие о науке как специфической сфере человеческой деятельности Понятие о научном исследовании как особой форме процесса познания.		ОК 01 ОК 02
Тема 1.1 Методологические аспекты исследовательской деятельности	**Содержание учебного материала**		
	1. Методология исследования Понятие о методологии научного знания как системе принципов, способов организации практической деятельности. Конкретизация понятия «проект». Особенности и признаки проекта. Основные этапы проектирования.	2	
	2 Проектная деятельность как особый вид технологий (практико-ориентированные, информационные, творческие, игровые проекты). Типы проектов, их классификация.	2	
Раздел 2. Основы проектирования. Структура и этапы работы над проектом			
Тема 2.1 Методические основы планирования исследовательской деятельности	**Содержание учебного материала**	**5**	
	1 Методика исследования. Понятие о методах исследования. Теоретические и эмпирические методы исследования.	2	ОК 01 ОК 02
	2 Понятие планирования. Этапы работы над проектом. Сбор и систематизация материалов по проектной работе. Способы представления результатов исследовательской деятельности: доклад, реферат, научная статья. Структура и требования к разработке исследовательских работ.	2	
	3 Источники информации. Организация работы с научной литературой. Информационные технологии и Интернет-ресурсы в проектной деятельности. Виды фиксирования информации: тезирование, конспектирование, цитирование	2	
	Практические работы	**4**	
	ПР №1 Составление плана и тезисов текста, логической структуры текста. Составление аннотации.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	ПР №2 Работа с источниками. Оформление библиографического списка источников информации	2	

Тема 2.2 Организация проектной деятельности	**Содержание учебного материала**		**4**	
	1	Проектный замысел. Конструирование темы и проблемы проекта. Прогнозирование результатов исследования. Методологический аппарат исследования (актуальность, проблема, цель, задачи, объект и предмет исследования).	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	2	Методические рекомендации по написанию и оформлению проектов, исследовательских работ. Требования к техническому оформлению текстовых документов.	2	
	Практические работы		**2**	
	ПР № 3 Выполнение исследовательской работы в форме реферата		2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.3
Тема 2.3 Технология выполнения проекта	**Содержание учебного материала**		**6**	
	1	Структура введения индивидуального проекта.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	2	Основная часть исследования в рамках индивидуального проекта	2	
	3	Результаты исследовательской работы. Структура и содержание заключения проектной работы. Паспорт проекта.	2	
	Практические работы		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.3
	ПР № 4 Работа по выполнению индивидуального проекта. Описание проблемной ситуации, выявление актуальности, определение объекта и предмета, формулировка цели и постановка задач, гипотезы, новизны и практической значимости исследования. Оформление доклада. Обобщение и представление результатов исследования		2	
Раздел 3 Оформление проекта				
Тема 3.1. Защита проекта.	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.3
	1	Компьютерная презентация к защите проектных, исследовательских работ, требования к оформлению. Представление результатов проектной деятельности. Правила публичного выступления, написание тезисов к защите проекта.	2	
	Практические работы		**4**	
	1	**ПР №5** Выполнение презентации и подготовка защитной речи индивидуального проекта	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.3
	2	**ПР№ 6** Публичная защита индивидуальных проектов	2	
Итоговая аттестация в форме зачета с оценкой (дифференцированного)			**2**	
Всего:			**36**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

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. Виноградова Н.А., Микляева Н.В. Научно-исследовательская работа студента: технология написания и оформления доклада, «Академия», 2016

2. Гурман С.М.Оформление учебных текстовых документов: Методические указания / С.М. Гурман, В.И. Семенов. – Богданович, 2016.

3. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся. – М.: АРКТИ, 2015.

4. Щербакова С.Г. Организация проектной деятельности в образовательном учреждении. Издательско-торговый дом «Корифей» - Волгоград, 2017.

5. Ступицкая М.А. Материалы курса «Новые педагогические технологии: организация и содержание проектной деятельности учащихся»: лекции 1-8. М.: Педагогический университет «Первое сентября», 2018.

6. Бережнова Е.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учеб. для студ. средн. пед. учеб. заведений / Е.В. Бережнова, В.В. Краевский. – М.: издательский центр «Академия», 2017

7. Пастухова И.П., Тарасова Н.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов. Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / Тарасова Н.В., Пастухова И.П. – М.: Издательский центр «Академия», 2016

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. http://www.gumer.info/ - библиотека
5. http://psystudy.ru/ - электронный научный журнал

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 01 ОК 02	**Раздел 1. Общие понятия. Методика исследования**	Фронтальный опрос
ОК 01 ОК 02	**Тема 1.1** Методологические аспекты исследовательской деятельности	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции; составление библиографического списка источников информации;
ОК 01 ОК 02	**Раздел 2. Основы проектирования. Структура и этапы работы над проектом**	Фронтальный опрос Обсуждение по вопросам лекции
ОК 01 ОК 02 ОК 03	**Тема 2.1** Методические основы планирования исследовательской деятельности	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции; Разработка плана и тезисов текста, логической структуры текста. Составление аннотации. Выполнение исследовательской работы: реферата Защита практических работ:
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК04	**Тема 2.2** Организация проектной деятельности	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции; Обоснование выбора темы, определение проблемы, объекта и предмета исследования, формулирование цели, задач и гипотезы исследования Разработка паспорта проекта
ОК 01 ОК 02 ОК 03	**Тема 2.3** Технология выполнения проекта	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции; Решение практико-ориентированных заданий: разработка введения индивидуального проекта

ОК04		(описание проблемной ситуации, выявление актуальности, определение объекта и предмета, формулировка цели и постановка задач, гипотезы, новизны и практической значимости исследования) оформление доклада; представление результатов исследования
Раздел 3 Оформление проекта		
ОК 01 ОК 02 ОК 04	**Тема 3.1** Защита проекта	Разработка презентации, подготовка защитной речи. Публичная защита индивидуальных проектов

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 295
от «03» 04 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ. 01 «ИСТОРИЯ РОССИИ»

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.01 «История России» разработана в соответствии с:

Приказом Минобрнауки России от 12 мая 2014 г. № 483 (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021г.) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

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

Составители: Лукьянова Е.И. преподаватель высшей квалификационной категории

Рецензент: _____

_____

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой методической комиссии

гуманитарных и социально-экономических дисциплин и специальностей Технология продукции общественного питания, Страховое дело (по отраслям)

Протокол № ___ от «___» _____ 2023 г.

Председатель _____ Гайворонская Н.Н.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ…… 4**

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ…….. 7**

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ……. 11**

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ…… 14**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В процессе освоения учебной дисциплины у обучающегося формируются общие компетенции:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитииОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

Шифр компетенций	**Наименование компетенций**
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 04	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке
ОК 06	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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	Уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;	Знать: основные периоды государственно-политического развития на рубеже XX-XIXвв., особенности формирования партийно-политической системы России; итоги «шоковой терапии», проблемы и противоречия

	пользоваться историческими источниками, научной и учебной литературой, средствами ИКТ; раскрывать смысл и значение важнейших исторических событий; обобщать и анализировать особенности исторического и культурного развития России на рубеже XX-XXIвв; давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов; демонстрировать гражданско-патриотическую позицию	становления рыночной экономики, причины и итоги финансовых кризисов 1998, 2008-2009 гг., основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в постсоветском пространстве; основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; ретроспективный анализ развития отрасли

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	**38**
в т.ч. в форме практической подготовки	**-**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
Самостоятельная работа [1]	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	
Консультации	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. Российская Федерация в конце XX- начале XXI века		**26**	
Тема 1.1. Предпосылки формирования новой российской государственности в конце XX-начале XXI века.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Тема 1.1.1 Распад СССР и образование СНГ Причины распада СССР. Россия и страны СНГ. Базовые документы СНГ, созданные в 1990-е годы. **Тема 1.1.2 Политическое развитие России в 1990-е годы** Формирование новой российской государственности, государственное строительство Российской Федерации в 1991-1999 гг. Октябрьские события 1993 года.Особенности формирования партийно-политической системы России в условиях демократической формы правления. **Тема 1.1.3Политическое развитие России в начале XXI века** Государственно-политическое развитие Российской Федерации в новом тысячелетии.	2 2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 1.2. Социально-	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02
	Тема 1.2.1 Этапы преобразований в экономике в 1990-е	2	

[2] В соответствии с Приложением 3 ПОП.

экономическое развитие в 1990-е годы	**годы.«Шоковая терапия» как способ перехода к рыночной экономике.** Реформы Е.Т. Гайдара. **Тема 1.2.2 Социально-экономическое развитие России в 1993 – 1999 годах** Экономический курс В.С. Черномырдина. Финансово-экономический кризис 1998 года и преодоление его последствий.	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 1.3. Кризис государственности на Северном Кавказе и его преодоление	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Тема 1.3.1 Кризис государственности на Северном Кавказе Региональные проблемы Кавказа. Осетино-Ингушский конфликт. Первая чеченская война. Ичкерия. Вторая чеченская война. Проблемы восстановления Чечни.Радикальный исламизм и терроризм. **Тема 1.3.2Преодоление кризиса государственности на Северном Кавказе**	2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 1.4. Основные направления внешней политикив конце XX-начале XXI века	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Тема 1.4.1 Россия и новые независимые государства на постсоветском пространствеконце XX- начале XXI века Договор о коллективной безопасности. Содружество независимых государств (СНГ); Таможенный союз (ТС); ЕврАзЭС; БРИКС. **Тема 1.4.2 Особенности миротворческой миссии России в постсоветский период**	2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 1.5. Нарастание кризиса и национальное самоопределени	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Тема 1.5.1 Воссоединение Крыма с Россией Референдум о национальном самоопределении в Крыму и образование Крымского федерального округа Российской Федерации. Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской	2	

е в Крыму	Федерации **Тема 1.5.2 Включение новых субъектов в состав России. Специальная военная операция на Украине**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 1.6. Основные тенденции и явления в культуре на рубеже XX – XXI вв.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Тема 1.6.1 Особенности развития культуры России на рубеже XX – XXI вв. Государственная поддержка отечественной культуры; сохранение традиционных нравственных ценностей. Восстановление системы кинопроката; лидеры театральной жизни; культура на телевидении и радио.Реформы системы образования. **Тема 1.6.2 Экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры»**	2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 2. Россия и глобальный мир		**10**	
Тема 2.1. Россия в процессе глобализации	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Тема 2.1.1 Глобализация: плюсы и минусы.Однополярный мир. Усиление Китая. **Тема 2.1.2 Мировой финансовый кризис и его последствия (2008-2009 гг.).Пандемия и ее влияние на мировое развитие** **Тема 2.1.3 Войны, революции на Ближнем Востоке; Сирийский конфликт**	2 2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.2. Россия в мировой экономике	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Тема 2.2.1 Интеграция России в международные экономические организации. **Тема 2.2.2Санкционная война: санкции и контрсанкции.**	2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	

Всего:	**38**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Наличие учебного кабинета «История».

Оборудование учебной аудитории:

- 28 посадочных мест;
- рабочее место преподавателя;
- комплекты учебно-наглядных пособий по разделам дисциплины.

Технические средства обучения:

- ноутбук с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска, мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Обязательные печатные издания

1. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История (для всех специальностей СПО): учебник для учреждений СПО. – 9-е изд., доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 256 с.
2. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История России: учебник для учреждений СПО. – 24-е изд., доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 384 с.
3. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История: В 2 ч.: учебник для учреждений СПО. – 9-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2023.
4. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История: учебник для учреждений СПО. – 21-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 448 с.
5. Загладин, Н.В. История. Всеобщая история. Конец XIX – начало XXI века: учебник для 11 класса общеобразовательных организаций. Углубленный уровень / Н.В. Загладин. – М.: «Русское слово – учебник», 2023. – 416 с.
6. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 565 с. — (Профессиональное образование).

3.2.2. Основные электронные издания

1. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История: В 2 ч.: ЭУМК. – М.: Издательский центр «Академия».
2. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 565 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08560-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490330 (дата обращения: 06.07.2022).

3.2.2. Основные электронные издания

1. 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). — ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491562 (дата обращения: 10.02.2022).

2. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/467055 (дата обращения: 10.02.2022).

3. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. —– 245 с. – (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12892-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/496927 (дата обращения: 10.02.2022).

4. История России с древнейших времен до наших дней : учебное пособие / А. Х. Даудов, А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Кривошеев [и др.] ; под.ред. А. Х. Даудов. - СПб : Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-288-05973-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1081437 (дата обращения: 12.09.2022). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Волошина, В.Ю. История России. 1917-1993 годы: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.Ю. Волошина, А.Г. Быкова. – 2-е изд., перераб. и доп. –Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 242 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05792-8. – Текст: непосредственный.

2. История России. XX – начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.]; под редакцией Л.И. Семенниковой. – 7-е изд.,испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 328 с. - (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09384. – Текст: непосредственный.

3. История: учебное пособие / П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев, Е.В. Шевелева. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 528 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-102693-9. – Текст: непосредственный.

4. Касьянов, В.В. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.В. Касьянов. – 2-е изд., перераб. и доп. –Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 255 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09549-4. – Текст: непосредственный.

5. Кириллов, В.В. История России: учебник для среднего профессионального образования / В.В. Кириллов, М.А. Бравина. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 565 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08560-0. – Текст: непосредственный.

6. Князев, Е.А. История России XX век: учебник для среднего профессионального образования / Е.А. Князев. – Москва: Юрайт, 2021. – 234 с. – (Профессиональное образование). –ISBN 978-5-534-13336-3. – Текст: непосредственный.

7. Крамаренко, Р.А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р.А. Крамаренко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 197 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09199-1. – Текст: непосредственный.

8. Мокроусова, Л.Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 128 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08376-7. – Текст: непосредственный.

9. Некрасова, М.Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Б. Некрасова. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 363 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05027-1. – Текст: непосредственный.

10. Прядеин, В.С. История России в схемах, таблицах, терминах и тестах: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.С. Прядеин; под научной редакцией В.М. Кириллова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 198 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05440-8. – Текст: непосредственный.

11. Санин, Г.А. Крым. Страницы истории: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Г.А. Санин. – Москва: Просвещение, 2015. – 80 с. – ISBN 978-5- 09-034351-0. – Текст: непосредственный.

12. Степанова, Л.Г. История России. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Степанова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 231 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10705-0. – Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте; анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части; оценивать результат и последствия исторических событий; определять задачи поиска исторической информации; определять необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска и оформлять результаты поиска; выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности; излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; осознавать личную ответственность за судьбу России; проявлять социальную активность и гражданскую зрелость; применять средства	демонстрирует умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте; демонстрирует умение анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части; демонстрирует умение оценивать результат и последствия исторических событий; демонстрирует умение определять задачи поиска исторической информации; демонстрирует умение определять необходимые источники информации; демонстрирует умение структурировать получаемую информацию; демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации; демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска и умение оформлять результаты поиска; демонстрирует умение выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; демонстрирует умение организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности; демонстрирует умение излагать свои мысли в	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач

информационных технологий для решения поставленных задач; анализировать правовые и законодательные акты мирового и регионального значения; определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте	контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; демонстрирует умение осознавать личную ответственность за судьбу России; демонстрирует умение проявлять социальную активность и гражданскую зрелость; демонстрирует умение применять средства информационных технологий для решения поставленных задач; демонстрирует умение анализировать правовые и законодательные акты мирового и регионального значения; демонстрирует умение определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> основные тенденции экономического, политического и культурного развития России в XX-XXI вв.; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в историческом контексте; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; возможные траектории личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; психологию коллектива и психологию личности; роль науки, культуры и религии в сохранении и	демонстрирует знаниеосновных тенденций экономического, политического и культурного развития России в XX-XXI вв.; демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте; демонстрирует знание приемов структурирования информации; демонстрирует знаниеформатаоформления результатов поиска информации; демонстрирует знание возможных траекторий личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей;	Устный опрос. Тестирование. Оценка выполнения практического задания Подготовка и выступление с сообщением и/или презентацией

укреплении национальных и государственных традиций; сущность гражданско-патриотической позиции; общечеловеческие ценности; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов государственного значения; перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе	демонстрирует знаниепсихологии коллектива психологии личности; демонстрирует знаниероли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; демонстрирует знание сущности гражданско-патриотической позиции; демонстрирует знание общечеловеческих ценностей; демонстрирует знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов государственного значения; демонстрирует знание перспективных направлений и основных проблем развития РФ на современном этапе	

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 185
от «01» 02 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ. 02 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» разработана в соответствии с:

Приказом Минобрнауки России от 12 мая 2014 г. № 483 (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

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

Составители: Нугаева Л. Р. преподаватель высшей квалификационной категории

Рецензент: _____

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
иностранного языка

Протокол № 10 от « 21 » июня 2023 г.

Председатель _____ Нугаева Л.Р.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю.

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.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 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	**168**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	168
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация	
в т.ч.	
консультации	4
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*
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”	Предложенияссоюзами “neither … nor”, “either … or”. Безличные предложения с формальным подлежащим it. Степени сравнения имен прилагательных и наречий. Сравнительныеконструкции: 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
	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; Сложноподчиненныессоюзами because, so, if, when, that, that is why, for, as, till, until; Виды придаточных предложений	4	ОК 09 ПК 2.3
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 выполнение 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”	Функцииглаголов to be, to have, to do	4	
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	Страдательный залог –	**6**	

	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»	SimpleTenses. Страдательный залог – Continuous (Progressive) Tenses Страдательный залог – PerfectTenses		
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.	Особенности употребления страдательного залога. Модальные глаголы can, may,		

	Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Тексты “Rocks”, “Sedimentary Rocks”, “Weathering of Rocks”, “The Earth’s Crust”, “Igneous Rocks”, “Magma and Lava”, “Metamorphic Rocks”	must в сочетании с инфинитивом в страдательном залоге и их перевод на русский язык. Количественные местоимения many, much, (a) few, (a) little. Местоимения some, any, no и их производные. Место наречия в предложении. Наречия на –ly. Функции причастия прошедшего времени (ParticipleII)		
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
	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	Инфинитив и формы инфинитива. Функции инфинитива в предложении. Инфинитивный оборот “ComplexObject”.	**8**	

	лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Тексты “Prospecting”, “Exploration of Mineral Deposits”	Инфинитивный оборот “ComplexSubject”		ПК 2.3
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**	**5**	
	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.		
	Контрольная работа		**1**	
Тема № 2.5. Что такое геология	**Содержание учебного материала**		**12**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий		**12**	
	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	Неопределенные местоимения one, they, you. Согласование времен. Исключения из правил согласования времен. Прямая и косвенная речь. Вопросы, приказы и просьбы в косвенной речи.		

	и фразеологических оборотов. Тексты “What is Geology”, “Branches of Geology”, “The Scope of Geology”, “Historical Geology”, “Work of the Petroleum Geologist”	Слова-заменители one, that. Составные предлоги и союзы.		ПК 2.3
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. Тексты “Petroleum”, “Crude Oil”, “Physical and Chemical Properties of Petroleum and Related Substances. Color. Odour. BoilingPoint. SpecificGravity. Fluorescence”	Словообразование: аффиксация, конверсия, словосложение, чередование ударений, чередование звуков. Термины: понятие, виды, перевод.	**10**	
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**	**9**	
	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	Употребление существительного в роли определения. «Правило ряда». Сокращения и их разновидности. Общепринятые сокращения. Сокращения в нефтяной промышленности.		

	и фразеологических оборотов. Тексты “Migration and Accumulation of Petroleum”, “Distance of Migration”, “Stratigraphic and Geographic 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**		
	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”,	Изъявительное наклонение. Повелительное наклонение. Сослагательное наклонение.	**6**	

	“Electrodrilling”, “Superdeep Drilling”			
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**		
	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	**6**	
	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 занятия. 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.	Сослагательное наклонение в настоящем и прошедшем времени. Предложениятипа “If I were you, …” Условные предложения с wish	**17**	

	Контрольная работа		**1**	
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**		
	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.	**8**	
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**		
	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	Предлоги места и направления.	6	

	Hire Office”			
Тема № 3.3 Гостиница	**Содержание учебного материала**		**6**	
	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 “Staying at a Hotel”, “Hilton Hotel”, “At the Hotel”, “Reservation”	Выражение просьбы и разрешения при помощи модальных глаголов. Оборот there is/there are	**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
Тема № 3.4 Покупки. Деньги. Банки.	**Содержание учебного материала**		**6**	
	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**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
Тема № 3.5	**Содержание учебного материала**		**4**	
	В том числе практических занятий		**4**	

Ресторан.	**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 “At the Restaurant”, “Food in Britain”, “Eating out”	Артикли с названиями приемов пищи. Предложениятипа “What would you like …?”	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
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 лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов Текстыидиалоги “On the Phone”, “Mobile Phone Manners” Составление диалогов.	Чтение телефонных номеров. Глагол shall Для получения инструкций и уточнения дальнейших действий	**5**	
	Контрольная работа		**1**	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Промежуточная аттестация			**10**	
Консультация			4	
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 +eПриложение : тесты : учебно-практическое пособие / Т. А. Карпова, А. С. Восковская, М. В. Мельничук. — Москва :КноРус, 2023. — 286 с. — ISBN 978-5-406-11323-3.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Голубев, А. П., Английский язык для всех специальностей + eПриложение : учебник / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. — Москва :КноРус, 2023. — 385 с. — ISBN 978-5-466-02622-1. — URL: https://book.ru/book/948592.

10. Аристова, В. Н. Французский язык (B1–B2). Практикум. Учебно-практическое пособие для СПО / . — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-8859-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/208637.

3. Карпова, Т. А., EnglishforColleges = Английский язык для колледжей. Практикум +eПриложение : тесты : учебно-практическое пособие / Т. А. Карпова, А. С. Восковская, М. В. Мельничук. — Москва :КноРус, 2023. — 286 с. — ISBN 978-5-406-11323-3. — URL: https://book.ru/book/949195.

5. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12346-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517769.

6. Литвинская, С. С. Английский язык для технических специальностей : учебное пособие / С. С. Литвинская. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 252 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014535-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/989248.

7. Бжилянская, Г. М. Английский язык для студентов техникумов и технических колледжей. EnglishforStudentsatTechnicalSecondarySchoolsandTechnicalColleges : учебное пособие для спо / Г. М. Бжилянская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47114-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/329552.

8. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики : учебник для спо / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-7946-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/178059.

9. 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. — ISBN 978-5-507-45432-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — 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. "Internet Second Language Collective". —URL: https://en.islcollective.com/.

4. Learn English. British Council - The United Kingdom's international organisation for cultural relations and educational opportunities. — URL:https://learnenglish.britishcouncil.org/.

5. Free Online English Teaching and Learning Materials. — URL: https://www.eslfast.com/.

6. Доступные уроки.— URL:https://ru.englishcentral.com/browse/videos.

7. Free English Video Lessons.— URL:https://www.engvid.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	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	

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 профессионально направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	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 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	Дискуссия. Выполнение упражнений. Составление диалогов; Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 185
от «03» 04 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ. 03 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности» разработана в соответствии с:

Приказом Минобрнауки России от 12 мая 2014 г. № 483 (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021г.) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

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

Составители: Бобровских Д.В. преподаватель

Рецензент: _____

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
математических, естественнонаучных, общепрофессиональных дисциплин

Протокол №10 от «26» 06 2023 г.

Председатель _____ Кочнева А.Н.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол №10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю.

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 «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного 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 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 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1-ПК1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК3.4 ПК4.1-ПК 4.4	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	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

	профессиональной деятельности по специальности	
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Уметь: определять виды Вооруженных Сил, рода войск; ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации; владеть общей физической и строевой подготовкой; пользоваться знаниями в области обязательной подготовки граждан к военной службе; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим	Знать: основы 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; организацию 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
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Уметь: оказывать 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	Знать: общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов; классификация и общие признаки инфекционных заболеваний; основы здорового образа жизни

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	22
практические занятия	48
Самостоятельная работа[1]	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**		**8/2**	ОК 07
	1.	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	
	2	Классификация природных чрезвычайных ситуаций: гидродинамические, метеорологические, геофизические, геотермальные. Уровни воздействия и сила катастроф.	2	
	3	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	
	Практические занятия		**2**	
	4	Практические занятия Прогнозирование чрезвычайных ситуаций. Теоретические основы прогнозирования чрезвычайных ситуаций. Прогнозирование природных и техногенных катастроф. Порядок выявления и оценки обстановки.	2	

[2] В соответствии с Приложением 3 ПОП.

Тема 2. Организация защиты населения и территорий в условиях чрезвычайных ситуаций	**Содержание**		**10/8**	ОК 07
	.5	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	
	Практические занятия		**8**	
	6	Практическое занятие 2. «Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользовании средствами пожаротушения».	2	
	7	Практическое занятие 3. «Использование средств индивидуальной защиты (противогазы, ОЗК)».	2	
	8	Практическое занятие 4. «Использование инженерных сооружений от оружия массового поражения».	2	
	9	Практическое занятие 5. «Отработка навыков эвакуации из здания».	2	
Тема 3. Устойчивость объектов экономики в условиях чрезвычайных ситуаций	**Содержание**		**4/2**	ОК 07
	10	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	
	Практические занятия		**2**	
	11	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			**46/36**	
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской	**Содержание**		**10/8**	ОК 07
	12	Нормативно-правовая база обеспечения военной безопасности Российской Федерации, функционирования ее Вооруженных Сил и военной службы граждан	2	
	Практические занятия		**8**	

Федерации	13	Практическое занятие Организация обороны Российской Федерации	2	
	14	Практическое занятие Национальная и военная безопасность Российской Федерации	2	
	15	Практическое занятие Государственные и воинские символы	2	
	16	Практическое занятие 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
	17.	Русская военная сила – от княжеских дружин до ракетно-космических войск. Назначение и задачи Вооруженных Сил	2	
	Практические занятия		**8**	
	18	Практическое занятие Организационная структура Вооружонных Сил РФ. Виды ВС РФ.	2	
	19	Практическое занятие Организационная структура Вооружонных Сил РФ. Рода ВС РФ	2	
	20	Практическое занятие Войска не входящие в виды и рода ВС РФ	2	
	21	Практическое занятие Тыл ВС РФ.	2	
	22	Практическое занятие Современное стрелковое вооружение.Разборка и сборка автомата калашникова АКМ-74	2	
	23	Практическое занятие Бронетехника. Специальное современное военное снаряжение.	2	
Тема 2.3. Воинская обязанность в Российской Федерации	**Содержание**		**8/6**	ОК 07
	24	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	
	Практические занятия		**6**	
	25	Практическое занятие Организация воинского учета	2	
	26	Практическое занятие Обязательная подготовка граждан к военной службе	2	
	27	Практическое занятие Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную служб	2	
Тема 2.4.	**Содержание**		**4/2**	ОК 07

Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	28	Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	2	
	Практические занятия		**2**	
	29	Практическое занятие 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**		**10/8**	ОК 07
	30	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. Альтернативная гражданская служба	2	
	Практические занятия		**8**	
	31	Практическое занятие . Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	2	
	32	Практическое занятие . Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы	2	
	33	Практическое занятие Общая физическая и строевая подготовка	2	
	34	Практическое занятие Огневая подготовка. Стрельба и пневматической винтовки.	2	
	Самостоятельная работа		**2**	
	Консультация		**2**	
	Промежуточная аттестация			
	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 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 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. 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	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	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практической работы

[3]Результаты освоения модуля «Основы военной службы» (для юношей)

порядке; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим	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	
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 здорового образа жизни	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практической работы
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

[4]Результаты освоения модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)

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)

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 285
от «01» 07 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ. 04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины СГ. 04 «Физическая культура» разработана в соответствии с:

Приказом Минобрнауки России от 12 мая 2014 г. № 483 (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

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

Составители: Лапшухина Т.А. преподаватель высшей квалификационной категории

Рецензент: _____

_____

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой методической комиссии

гуманитарных и социально-экономических дисциплин и специальностей Технология продукции общественного питания, Страховое дело (по отраслям)

Протокол № 10 от «___» _____ 2023 г.

Председатель _____ Гайворонская Н.Н.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю.

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 основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.04 Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ПОП-П 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 03, ОК 08.

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	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	структуру плана для решения задач;
ОК 03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 08	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Основы здорового образа жизни
	Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		Средства профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём 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 в форме дифференцированного зачета	

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 1**Физическая культура, как часть культуры общества и человека**			**8**	
Тема1.1Современное состояние физической культуры и спорта	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1.	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		ОК 01, ОК 03, ОК 08
	2.	Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО		ОК 01, ОК 03, ОК 08
Тема 1.2 Здоровье и здоровый образ жизни		**Содержание учебного материала**	**2**	
	3.	Понятие «здоровье» (физическое, психическое, социальное). Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания		
	4.	Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание		
	5.	Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека		
Тема 1.3 Современные системы и технологии укрепления и сохранения	**6.** **7.**	**Содержание учебного материала** Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья Особенности организации и проведения занятий в разных системах	**2**	ОК 01, ОК 03, ОК 08

здоровья				
Тема 1.4 Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья	**Содержание учебного материала**		**2**	
	8.	Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой		ОК 01, ОК 03, ОК 08
	9.	Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями		
	10.	Самоконтроль за индивидуальными показателями физического развития, умственной и физической работоспособностью, индивидуальными показателями физической подготовленности. Дневник самоконтроля		
	11.	Физические качества, средства их совершенствования		
*__Профессионально ориентированное содержание__			**4**	
Тема 1.5 Физическая культура в режиме трудового дня	**Содержание учебного материала**		4	
	12.	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 03, ОК 08
Тема 1.6 Профессионально прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала		2	
	13.	Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка», задачи профессионально-прикладной физической подготовки, средства профессионально-прикладной физической подготовки		ОК 01, ОК 03, ОК 08
	14.	Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессиональнозначимых физических и		

		психических качеств		
Раздел № 2 Методические основы обучения различным видам физкультурно спортивной деятельности			**94**	ОК 01, ОК 03, ОК 08
Методико-практические занятия			16	
*__Профессионально ориентированное содержание__			16	
Тема 2.1 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	**Содержание учебного материала**		2	
	1.	Практические занятия Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения	2	ОК 01, ОК 03, ОК 08
	2.	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		
Тема 2.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	**Содержание учебного материала**		2	
	Практические занятия		2	
	3.	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»		ОК 01, ОК 03, ОК 08
	Практические занятия			
Тема 2.3 Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	**4.**	Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	2	ОК 01, ОК 03, ОК 08
Тема 2.4. Составление и	**Содержание учебного материала**		4	
	Практические занятия		4	

проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	**5.**	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 03, ОК 08
	6.	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности	2	
Тема 2.5 Профессионально - прикладная физическая подготовка	**Содержание учебного материала**		8	
	Практические занятия		8	
	7.	Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания	2	ОК 01, ОК 03, ОК 08
	8-11	Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)	6	
Основное содержание			78	
Учебно-тренировочные занятия			78	
Тема 2.6. Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой	**Содержание учебного материала**			
	Практические занятия			
	12.	Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания ориентированных на повышение функциональных		ОК 01, ОК 03, ОК 08
2.7. Гимнастика[6] (практические занятия 13-20)			**20**	
Тема 2.7 (1)	**Содержание учебного материала**		6	

Основная гимнастика *(обязательный вид)*					
	Практические занятия			6	
	13.	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.		2	ОК 01, ОК 03, ОК 08
	14.	Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки		2	
	15. **16.** **17**	Девушки 1.Висы и упоры: толком ног подъем в упор на верхнюю жердь; толком двух ног вис углом; сед углом равновесие на нижней жерди, упор присев на одной махом соскок 2.Бревно: вскок, седы, упоры, прыжки, разновидности передвижений, равновесия, танцевальные шаги, соскок с конца бревна 3. Опорные прыжки: через коня углом с косого разбега толчком одной ногой	**Юноши** 1.Висы и упоры: подъем в упор силой; вис согнувшись - вис прогнувшись сзади; подъем переворотом 2. Перекладина: висы, упоры, переходы из виса в упор и из упора в вис, размахивания, размахивания изгибами, подъем переворотом, подъем разгибом, обороты назад и вперед, соскок махом вперед (назад) 3. Опорные прыжки: через коня ноги врозь	2	
Тема 2.7 (3) Акробатика	Содержание учебного материала			4	ОК 01, ОК 03, ОК 08
	Практические занятия			4	
	18.	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	
	19	Совершенствование акробатических элементов 20.Освоение и совершенствование		2	

	.	акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):			
	20	Юноши (правой) - Шагом правой кувырок вперед ноги скрестно и поворот кругом - Кувырок назад - Перекатом назад 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.	**Девушки** И.П. - О.С.: Стойка на руках махом одной и толчком другой (0) - Кувырок вперед - Кувырок вперед в упор присев - Силой, стойка на голове с опорой руками (Д)- Силой опускание в упор лёжа. Толчком ног упор присев.и Встать - Мах левой (прав переворот боком «кол приставляя правую (ле полуприсед ипрыжок прогнувшись, И.П.		
Тема 2.7 (4) Аэробика	**Содержание учебного материала**			6	
	Практические занятия			6	
	21.	Освоение базовых, основных и модифицированных шагов аэробики, прыжков, передвижений, танцевальных движений в оздоровительной аэробике. Выполнение упражнений аэробного характера для совершенствования функциональных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой). Комплексы для развития физических способностей средствами аэробики, в т.ч. с использованием новых видов оборудования и направлений аэробики (классическая,		2 2 2	ОК 01, ОК 03, ОК 08

	Содержание учебного материала		**12**	
Тема 2.8 (1) Баскетбол	**28 - 29**	Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и движении, с отскоком от пола; 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; 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 2	ОК 01, ОК 03, ОК 08
Тема 2.8 (2) Волейбол	**Содержание учебного материала**		**10**	
	Практические занятия		10	
	30 .	Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим мяча одной рукой в падении нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей	2 2 2 2 2	
Тема 2.8 (5) Теннис	**Содержание учебного материала**		**6**	

	Практические занятия		6	
	32.	Техника безопасности на занятиях теннисом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры упражнения с мячом; способы хватки ракетки(для удара справа, слева, универсальная хватка); Технические элементы: удары по мячу, перемещения по площадке, Прыжки: «разножка» (серия «разножек»); «лягушка»; в «стартовое» положение; через «коридор» и т.п. Выпады: (вперед, в сторону, назад). Бег: приставным, скрестным шагом; «змейкой«зигзагом»; «челночный»бег; ускорения со сменой направления; «семенящий». Подача, приём подачи (свеча). Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности Разбор правил игры. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам	6	
Тема 2.9. Кроссовая подготовка	**Содержание учебного материала**		**10**	
	Практические занятия		10	
	33.	Техника безопасности на занятиях кроссовой подготовки. Освоение и совершенствование техники бега по пересечённой местности, преодоление препятствий. Бег в гору, с горы. Равномерный бег до 11 минут без остановок с преодолением вертикальных и горизонтальных препятствий и без препятствий. Упражнения на растяжку и расслабление мышц. Преодоление более длинных отрезков (от 500 м до 5 км) легким бегом с паузами для отдыха в 5-8 минут (ходьба). Освоение и совершенствование приёмов тактики в кроссовой подготовке	8	ОК 01, ОК 03, ОК 08
	34	Совершенствование техники бега на длинные дистанции.	2	
	Самостоятельная работа		**2**	
	1	Следить за дыханием при беге на длинные дистанции.	2	
Тема 2.10. Лёгкая атлетика	**Содержание учебного материала**		14	

	Практические занятия		14	
	36	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования	2	ОК 01, ОК 03, ОК 08
	37 - 39	Совершенствование техники (кроссового бега , средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши)	2	
	40 .	Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)	2	
	41	Совершенствование техники прыжка в длину с разбега	2	
	42	Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега	2	
	43 .	Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);	2	
	44 .	Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)			2	ОК 01, ОК 03, ОК 08
Всего:			174	

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1Для 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 футбольный №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.

Самбо

Ковер для самбо, набор поясов Самбо (красного и синего цвета)

Лыжный спорт

Стеллаж для хранения лыж

Плавание

Доска для плавания, ласты

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

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Барчуков И.С. Физическая культура.— М., 2022.
2. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. — М., 2022.
3. Вайнер Э.Н. Лечебная физическая культура: Учебник. – М.: Флинта: Наука, 2023.
4. Гришина Ю.И. Общая физическая подготовка. Знать и уметь: Учебник. Пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2023.
5. Спортивные игры. Совершенствование спортивного мастерства: Учебник. Под редакцию Ю.Д. Железняка, М.Ю. Портнова. – М: Академия, 2021.

Дополнительные источники:

1. Аэробика - идеальная фигура: методические рекомендации / Сост.: В.А. Гриднев, В.П. Шибкова, О.В Кольцова, Г.А. Комендантов. -Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2022. - 44 с.
2. Бартош О.В. Сила и основы методики ее воспитания: Методические рекомендации. - Владивосток: Изд-во МГУ им. адм. Г.И. Невельского, 2023. - 47 с.
3. Боровских В.И., Мосиенко М.Г. Физическая культура и самообразование учащихся средних учебных заведений: методические рекомендации. - Мичуринск: Изд-во МичГАУ, 2022. -66 с.
4. Бурбо,Л. Тренируем мышцы живота и спины за 10 минут в день/ Люси Бурбо. - Ростов н/дону: «Феникс», 2022. - 160 с.
5. Бурбо,Л. Тренируем мышцы ног и ягодиц за 10 минут в день/ Люси Бурбо. - Ростов н/дону: «Феникс», 2023. - 160 с.
6. Бурбо,Л.Фитбол за 10 минут в день/ Люси Бурбо. -Ростов н/дону: «Феникс», 2023. - 160 с.

7. Волков Л. В. Физическое воспитание учащихся/ Л. В. Волков - Киев: Издательство Олимпийская литература. - 2022. - 290с.
8. Горцев, Геннадий. Аэробика Фитнесс. Шейпинг/ Г. Горцев. -М.: Вече, 2023. - 320 с.

Интернет ресурсы:

1. Сайт Министерства спорта, туризма и молодёжной политики http://sport.minstm.gov.ru
2. Сайт Департамента физической культуры и спорта города Москвыhttp://www.mossport.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: Структуру плана для решения задач; Возможные траектории профессионального развития и самообразования; Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; Особенности социального и культурного контекста; Правила оформления документов и построения устных сообщений; 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.	Оценка **«отлично»** выставляется за ответ, в котором обучающийся демонстрирует глубокое понимание сущности материала, логично его излагает, используя примеры из практики и своего опыта. Оценка **«хорошо»** ставится за ответ, в котором содержатся небольшие неточности и незначительные ошибки. Оценка **«удовлетворительно»** получают за ответ, в котором отсутствует логическая последовательность, имеются пробелы в материале. Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется за плохое понимание и знание теоретического и методического материала.	Устный опрос. Практическое выполнение. Педагогическое наблюдение. Судейская практика.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	**Лёгкая атлетика.** 1.Оценка техники выполнения двигательных действий (проводится в ходе занятий): бега на короткие, средние, длинные дистанции; прыжков в длину; метание мяча на дальность. Оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента	Выполнение тестовых упражнений. На входе – начало учебного года, семестра; На выходе – в конце учебного года, семестра, изучения

Организовывать работу коллектива и команды; Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; 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.	занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами лёгкой атлетики. **Спортивные игры.** Оценка техники базовых элементов техники спортивных игр (броски в кольцо, удары по воротам, подачи, передачи, жонглированиие) Оценка технико-тактических действий студентов в ходе проведения контрольных соревнований по спортивным играм Оценка выполнения студентом функций судьи. Оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами спортивных игр. **Атлетическая гимнастика** (юноши) Оценка техники выполнения упражнений на тренажёрах, комплексов с отягощениями, с самоотягощениями. Самостоятельное проведение фрагмента занятия или занятия **Кроссовая подготовка.** Оценка техники преодоления дистанции без учёта времени. **Лыжная подготовка.** Оценка техники преодоления дистанции без учёта времени. Демонстрирует системные знания в области основ здорового образа жизни и роли физической культуры в гармоничном развитии личности человека, Владеет информацией о регулярных физических нагрузках в выбранной специальности и способах профилактики профзаболеваний	темы программы. Проведение фрагментов учебно-тренировочных занятий. Участие в организации и проведении соревнований. Судейская практика.

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 285
от «05» 04 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ. 05 «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины СГ. 05 «Основы бережливого производства» разработана в соответствии с:

Приказом Минобрнауки России от 12 мая 2014 г. № 483 (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

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

Составители: Ежова Е.Ю. преподаватель высшей квалификационной категории

Рецензент: _____

_____

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой методической комиссии

гуманитарных и социально-экономических дисциплин и специальностей Технология продукции общественного питания, Страховое дело (по отраслям)

Протокол № 10 от «26» 06 2023 г.

Председатель _____ Гайворонская Н.Н.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю.

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.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» 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 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: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной 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	18
практические занятия	14
Самостоятельная работа [1]	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 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. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях		**18/10**	
Тема 1.1. Понятие и сущность бережливого производства	**Содержание учебного материала**	**2/0**	ОК 07
	Понятие «Бережливое производство». Ключевые понятия бережливого производства. История возникновения бережливого производства. Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.2. Философия бережливого производства	**Содержание учебного материала**	**2/2**	
	Концепция бережливого производства. Японская и американская системы бережливого производства. Западная система бережливого производства. Бережливое производство как процесс. Принципы бережливого производства.	2	

[2] В соответствии с Приложением 3 ПОП.

	Сокращение потерь как цель бережливого производства. Виды потерь. Культура бережливого производства: понятие, принципы, практика. Организационные ценности бережливого производства, их сущность. Составляющие проектирования потока создания ценности. Отечественный опыт внедрения принципов бережливого производства		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
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Анализ и поиск потерь в производственном процессе	1	
	Практическое занятие № 2. Деловая игра «Проектирование карты потока создания ценности»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Инструменты бережливого производства	**Содержание учебного материала**	**6/4**	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
	Совершенствование производственных процессов и снижение потерь. Метод «6 сигм». Технологии анализа. Технологии улучшений: системы Канбан, 5S, TPM, SMED.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 3. Стандартизация действий сотрудников организации. Анализ наблюдений за действиями сотрудников организации. Заполнение бланков стандартизированной работы	2	
	Практическое занятие № 4. Деловая игра «Внедрение системы подачи материалов по системе Канбан в организации/ Деловая игра «Решение производственной проблемы»[3]	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4.	**Содержание учебного материала**	**4/2**	

[3]Выбор деловой игры осуществляется по желанию обучающихся

Управление персоналом в системе бережливого производства	Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений. Система подачи предложений. Создание команды реформаторов. Корпоративная культура. Формирование корпоративной культуры бережливого производства. Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобразованиях. Причины сопротивления изменений и способы их преодоления. Взаимодействия в системе бережливого производства.	2	ОК 04 ОК 07 ПК 4.1-ПК 4.4
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 5. Разработка концепции будущего, создание образа и ценностей	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5. Особенности применения бережливого производства в профессиональной сфере.	**Содержание учебного материала**	**4/2**	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
	Трансформация предприятия в бережливое. Необратимость изменений	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 6. Разработка мини-проекта «Бережливое производство в профессиональной сфере»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Правовые, нормативные и организационные основы экологической безопасности и ресурсосбережения		**14/4**	
Тема 2.1. Охрана окружающей среды	**Содержание учебного материала**	**4/2**	ОК 04 ОК 07 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5
	Экология: понятие, значение. Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов.	2	

	Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды. Учет климатических условий региона в профессиональной деятельности		ПК 4.1-ПК 4.4
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 7. Разработка мини-проекта «Составление экологического паспорта организации. Разработка рекомендаций по организации профессиональной деятельности с учетом знаний об изменении климатических условий региона»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды	**Содержание учебного материала**	**2/0**	
	Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения. Утилизация и захоронение отходов. Осуществление контроля и надзора в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения. Мониторинг в области охраны окружающей среды. Экологическая экспертиза. Международное сотрудничество в области экологии	2	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
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов и вредных и опасных производственных факторов	**Содержание учебного материала**	**4/2**	
	Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток. Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество. Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных	2	ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4 ОК 04 ОК 07

	производственных факторов. Экобиозащитная техника.		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 8. Разработка организационных и технических мероприятий по обеспечению безопасности на производстве	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Ресурсосбережение в организации	**Содержание учебного материала**	**4/2**	
	Ресурсосбережение: термины, определения и суть процесса. Законы и стандарты ресурсосбережения. Принципы ресурсосбережения на предприятии. Задачи и цели ресурсосбережения. Управление ресурсосбережением в организации. Ресурсосбережение при бурении нефтяных скважин и добыче нефти, при проектировании геологоразведочных работ и разработке нефтяных и газовых месторождений.	2	ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.4 ОК 04 ОК 07
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 9. Разработка мероприятий по ресурсосбережению в организации	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Промежуточная аттестация			
Всего:		**34/14**	

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 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 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. 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.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Вумек Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва: Альпина Паблишер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/document?pid=1815955 (дата обращения: 03.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. 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 (дата обращения: 03.02.2022). — Текст: электронный.

3. 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 (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авторизованных пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Лайкер Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. — Москва: Альпина Паблишер, 2019. – 586 с. - Текст: непосредственный.

2. Клюев А. В. Бережливое производство [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / А. В. Клюев; под ред. И. В. Ершовой. - Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. - 87 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: URL: https://www.iprbookshop.ru/87789.html (дата обращения: 03.02.2022).

3. Бородулин А.Л., Казарин В.В., Косарева Н.С., Серебренников С.С., Харитонов С.С. Бережливое производство. Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2022. – 224с.: - Режим доступа: URL: Книга Бережливое производство скачать бесплатно pdf без регистрации, автор С. С. Харитонов – Fictionbook

4. Фролов В.П. Внедрение технологий бережливого производства в управление производством и организацию рабочих мест: монография. – 2-е изд. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2022. - 77с. - Текст: непосредственный

5. ГОСТ Р 56404-2021 Бережливое производство. Требования к системам менеджмента — Москва: Стандартинформ, 2021. — 16 с.— URL: http://goupu-19.ru/wp-content/uploads/2021/11/gost-r-56404-2021-vzamen-56404-2015-berezhlivoe-proizvodstvo.-trabovaniya-k-sistemam-menedzhmenta.pdf (дата обращения: 03.02.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; принципы бережливого производства; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; основные направления изменения климатических условий региона	владеет профессиональной терминологией; демонстрирует системные знания о структуре, требованиям к проекту; демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства; оказывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве; об основных направлениях изменения климатических условий региона; демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на	Тестирование. Устный опрос. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры. Проектная работа (разработка мини-проекта)

	производстве; об основных направлениях изменения климатических условий региона	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной 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	демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами (сокурсниками), руководством (преподавателем), клиентами в ходе профессиональной деятельности; демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения; владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов; соблюдения норм экологической безопасности; демонстрирует умение соблюдать принципы бережливого производства, выбирать инструменты бережливого производства; демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий: способен разрабатывать систему документов по защите окружающей среды; способен осуществлять идентификацию опасных и	Тестирование. Устный опрос. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры. Проектная работа (разработка мини-проекта)

	вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека	

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 126
от «02» 07 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ. 06 «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины СГ. 06 «Основы финансовой грамотности» разработана в соответствии с:

Приказом Минобрнауки России от 12 мая 2014 г. № 483 (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

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

Составители: Архипова О.А. преподаватель высшей квалификационной категории

Рецензент: _____

_____

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой методической комиссии

гуманитарных и социально-экономических дисциплин и специальностей Технология продукции общественного питания, Страховое дело (по отраслям)

Протокол № 10 от «26» 06 2023 г.

Председатель _____ Гайворонская Н.Н.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю.

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	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

	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	

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	24
практические занятия	10
Самостоятельная работа [1]	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 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. Роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений в условиях ограниченности ресурсов		**4/1**	
Тема 1.1. Сущность финансовой грамотности населения, ее цели и задачи	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 06 ОК 09 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4
	Сущность понятия финансовой грамотности. Цели и задачи формирования финансовой грамотности. Содержание основных понятий финансовой грамотности: человеческий капитал, потребности, блага и услуги, ресурсы, деньги, финансы, сбережения, кредит, налоги, баланс, активы, пассивы, доходы, расходы, прибыль, выручка, бюджет и его виды, дефицит, профицит Ограниченность ресурсов и проблема их выбора. Понятие планирования и его виды: краткосрочное, среднесрочное и долгосрочное. SWOT – анализ Основные законодательные акты, регламентирующие вопросы финансовой грамотности в Российской Федерации. Международный опыт повышения уровня финансовой грамотности населения	3	
	В том числе практических занятий	**1**	
	Практическое занятие № 1. Проведение SWOT – анализа при принятии решения поступления в среднее профессиональное заведение	1	

[2] В соответствии с Приложением 3 ПОП.

	Самостоятельная работа обучающихся* *В конспекте записать определения основных понятий финансовой грамотности: человеческий капитал, потребности, блага и услуги, ресурсы, деньги, финансы, сбережения, кредит, налоги, баланс, активы, пассивы, доходы, расходы, прибыль, выручка, бюджет и его виды, дефицит, профицит*	-	
Раздел 2. Место России в международной банковской системе		**8/1**	
Тема 2.1. Банковская система Российской Федерации: структура, функции и виды банковских услуг	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4
	История возникновения банков. Роль банков в создании и функционировании рынка капитала. Структура современной банковской системы и ее функции. Виды банковских организаций. Понятие ключевой ставки. Правовые основы банковской деятельности	2	
	В том числе практических занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся* *Подготовить сообщение на тему «Правовые основы банковской деятельности»/ Решить кейс.*	-	
Тема № 2.2. Основные виды банковских операций	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4
	1. Депозит и его виды. Экономическая сущность понятий: сбережения, депозитная карта, вкладчик, индекс потребительских цен, инфляция, номинальная и реальная ставки по депозиту, капитализация, ликвидность	5	
	2. Кредит и его виды. Принципы кредитования. Виды схем погашения платежей по кредиту. Содержание основных понятий банковских операций: заемщик, кредитор, кредитная история, кредитный договор, микрофинансовые организации, кредитные риски		
	3. Расчетно-кассовые операции и их значение. Виды платежных средств: чеки, электронные деньги, банковская ячейка, денежные переводы, овердрафт. Риски при использовании интернет-банкинга. Финансовое мошенничество и правила личной финансовой безопасности		
	В том числе практических занятий	**1**	

	Практическое занятие № 2. Решение кейса «Выявление целесообразности кредитования в банке на основе расчета аннуитетных платежей»	1	
	Практическое занятие № 3. Деловая игра «Как не стать жертвой финансового мошенника»		
	Самостоятельная работа обучающихся* *Доклады: 1)Риски при использовании интернет-банкинга. 2) Финансовое мошенничество и правила личной финансовой безопасности*	-	
Раздел 3. Налоговая система Российской Федерации		**2/-**	
Тема 3.1. Система налогообложения физических лиц	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4
	Экономическая сущность понятия налог. Субъект, объект и предмет налогообложения. Принципы построения налоговой системы, ее структура и функции. Классификация налогов по уровню управления. Виды налогов для физических лиц. Налоговая декларация. Налоговые льготы и налоговые вычеты для физических лиц	2	
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся* *Составить презентацию «Налоговая декларация. Налоговые льготы и налоговые вычеты для физических лиц»/ Решение кейса*	-	
Раздел 4. Инвестиции: формирование стратегии инвестирования и инструменты для ее реализации		**12/6**	
Тема 4.1. Формирование стратегии инвестирования	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4
	Сущность и значение инвестиций. Участники, субъекты и объекты инвестиционного процесса. Реальные и финансовые инвестиции и их классификация. Валютная и фондовая биржи. Инвестиционный портфель. Паевые инвестиционные фонды (ПИФы) как способ инвестирования денежных средств физических лиц. Финансовые пирамиды. Криптовалюта	2	
	В том числе практических занятий	**1**	
	Практическое занятие № 4. Решение кейса	1	
	Самостоятельная работа обучающихся* *Написать реферат на тему: «Финансовые пирамиды.*	-	

	Криптовалюта»		
Тема 4.2. Виды ценных бумаг и производных финансовых инструментов	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4
	Виды ценных бумаг: акции, облигации, векселя. Производные финансовые инструменты: фьючерс, опцион. Понятие доходности ценных бумаг	2	
	В том числе практических занятий	**1**	
	Практическое занятие № 5. Решение кейса «Финансист. Покупка ценных бумаг и формирование инвестиционного портфеля»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся* *Составить краткий конспект «Производные финансовые инструменты: фьючерс, опцион».*	-	
Тема 4.3. Способы принятия финансовых решений	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4
	Личное финансовое планирование. Личный и семейный бюджеты. Понятие предпринимательской деятельности. Стартап, бизнес-идея, бизнес-инкубатор. Основные понятия и разделы бизнес-плана. Период окупаемости	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 6. Составление личного бюджета	1	
	Практическое занятие № 7. Деловая игра «Разработка бизнес-идеи и ее финансово-экономическое обоснование»	3	
	Самостоятельная работа обучающихся* *В конспекте записать определения: Стартап, бизнес-идея, бизнес-инкубатор. / Исследовательское задание.*	-	
Раздел 5. Страхование		**6/2**	
Тема 5.1. Структура страхового рынка в Российской Федерации и виды страховых услуг	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 4.2 ПК 4.3
	Экономическая сущность страхования. Функции и принципы страхования. Основные понятия в страховании: страховщик, страхователь, страховой брокер, страховой агент, договор страхования, страховой случай, страховой взнос, страховая премия, страховые продукты. Виды страхования: страхование жизни, страхование от несчастных случаев, медицинское страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности. Страховые риски	2	

	В том числе практических занятий	**2**	ПК 4.4
	Практическое занятие № 8. Деловая игра «Заключение договора страхования автомобиля»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся* *Составить презентацию на тему: «Виды страхования: страхование жизни, страхование от несчастных случаев, медицинское страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности. Страховые риски»*	-	
Тема 5.2. Пенсионное страхование как форма социальной защиты населения	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4
	Государственная пенсионная система в России. Обязательное пенсионное страхование. Государственное пенсионное обеспечение. Пенсионный фонд Российской Федерации, негосударственный пенсионный фонд и их функции. Пенсионные накопления. Страховые взносы. Виды пенсий и инструменты по увеличению пенсионных накоплений	2	
	В том числе практических занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся* *Подготовить доклад на тему: «Виды пенсий и инструменты по увеличению пенсионных накоплений»*	*2*	
Промежуточная аттестация			
Всего:		**36**	

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 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 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.

3.2.3. 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.

4. СПАРК – Система профессионального анализа рынков и компаний : [сайт]. – Москва,2021 - URL: http://www.spark-interfax.ru (дата обращения: 27.07.2022). – Текст : электронный.

5. Информационная система Bloomberg : официальный сайт. – Москва, 2021 -URL: http://www.bloomberg.com(дата обращения: 27.07.2022). – Текст : электронный.

6. Московская биржа : официальный сайт. – Москва, 2021 - URL: moex.com (дата обращения: 27.07.2022). – Текст : электронный.

7. Правительство Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: http://government.ru (дата обращения: 27.07.2022). – Текст : электронный.

8. Инвестиционный интернет-портал Investfunds : [сайт]. – Москва, 2021, URL: https://investfunds.ru/ (дата обращения: 27.07.2022). – Текст : электронный.

9. Экономический факультет МГУ : [сайт]. – 2021. - URL: https://finuch.ru/(дата обращения: 27.07.2021). - Текст : электронный.

10. 2. 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	Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме

	увеличения пенсионных накоплений	
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.

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 285
от «03» 07 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ»

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» разработана в соответствии с:

Приказом Минобрнауки России от 12 мая 2014 г. № 483 (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

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

Составитель: Кочнева А.Н. преподаватель высшей квалификационной категории

Рецензент: _____

_____

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
математических, естественнонаучных, общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 10 от «26» 06 2023 г.

Председатель _____ Кочнева А.Н.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю.

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 «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	**104**
в т.ч. в форме практической подготовки	**40**
во взаимодействии с преподавателем	**102**
самостоятельная работа [1]	**2**
в том числе:	
теоретическое обучение	50
практические занятия	40
консультации	6
Промежуточная аттестация в форме экзамена	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		**14**	
Тема 1.1 Матрицы и определители	**Содержание учебного материала**	**2**	**ОК 01-06, ОК 09, ПК 2.1, 2.3, ПК 3.5, 4.4**
	1 Матрицы, их виды. Действия над матрицами. Транспонирование матриц. Определители, их свойства. Методы вычисления определителей. Миноры и алгебраические дополнения. Теорема Лапласа. Обратная матрица. Матричные уравнения.	6	
	В том числе, практические занятия	**8**	
	Практическое занятие № 1 «Действия над матрицами»	4	
	Практическое занятие № 2 «Вычисление определителей»	4	
	Практическое занятие № 3 «Нахождение обратной матрицы. Решение матричных уравнений»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1.Подготовить сообщение на тему: «Матричная алгебра в экономике».	-	
Тема 1.2	**Содержание учебного материала**	**8**	**ОК 01-06,**

[2] В соответствии с Приложением 3 ПОП.

Системы линейных алгебраических уравнений (СЛАУ)	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.	4	**ОК 09, ПК 2.1, 2.3, ПК 3.5, 4.4**
	Практическое занятие «Решение СЛАУ различными методами».	4	
	Практическое занятие «Решение прикладных задач»	4	
1	**2**	**3**	**4**
РАЗДЕЛ 2 Основы теории комплексных чисел		**6**	
Тема 3.1 Комплексные числа и действия над ними	**Содержание учебного материала**	**2**	**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.	4	
	Практическое занятие «Комплексные числа и действия над ними в алгебраической форме»	2	
	Практическое занятие «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		**28**	
Тема 3.1 Функции, пределы, непрерывность	**Содержание учебного материала**	**8**	**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.	**4**	
	Практическое занятие «Нахождение пределов функций. Раскрытие неопределенностей. Замечательные пределы»	2	
	Практическое занятие «Исследование функции на непрерывность. Вычисление односторонних пределов, классификация точек разрыва.»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1.Сообщение-презентация «Функции в жизни человека» 2. Составление конспекта по теме: «Раскрытие неопределенностей»	4	

Тема 3.2 Основы дифференциального исчисления	**Содержание учебного материала**	**10**	**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**	
	Практическое занятие «Вычисление производных функций».	4	
	Практическое занятие «Исследование функции и построение графика»	2	
	Практическое занятие «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**	**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	
	Практическое занятие «Нахождение неопределенных интегралов различными методами».	2	
	Практическое занятие «Вычисление определенных интегралов».	2	
	Практическое занятие «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		**16**	
Тема 4.1 Основные понятия и теоремы теории вероятностей	**Содержание учебного материала**	**8**	**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. Повторные независимые испытания, формула Бернулли.	4	
	Практическое занятие «Решение задач с использованием формул комбинаторики».	2	
	Практическое занятие «Решение задач на повторные независимые испытания, формулу	2	

	Бернулли»		
	Практическое занятие «Решение практических задач на определение вероятности события»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: - Сообщение «Возникновение и развитие теории вероятностей». - Сообщение «Ученые-математики, разработавшие теорию вероятностей».	-	
Тема 4.2 Случайная величины	**Содержание учебного материала**	**4**	**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	4	
	Практическое занятие «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**	**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	
	Практическое занятие Для заданной выборки составить статистическое распределение. Построить полигон и гистограмму. Составить эмпирическую функцию распределения и построить ее график. Найти числовые характеристики выборки.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление кроссворда по теме: «Элементы теории вероятностей и математической статистики»	-	
Всего:		**104**	

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 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 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. 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).

2. 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).

3. 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).

4. 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/

5. 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). – ISBN978-5-4468-9885-5 – Текст : электронный – URL:https://academia-moscow.ru/catalogue/4890/548421/

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

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 185
от «01» 09 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 «ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности» разработана в соответствии с:

Приказом Минобрнауки России от 12 мая 2014 г. № 483 (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

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

Составитель: Уханова Е.Н. преподаватель высшей квалификационной категории

Рецензент: _____

_____

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
математических, естественнонаучных, общепрофессиональных дисциплин

Протокол №10 от «16 06 2023 г.

Председатель _____ Кочнева А.Н.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю.

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.01 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности» 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 03, 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. 01 ОК. 02 ОК .03 ОК .04 ОК .05 ОК .09 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 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

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	104
в т.ч. в форме практической подготовки	50
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
практические работы	50
Самостоятельная работа [1]	2
Консультации	6
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
Раздел 1.	**Общие сведения об информационных технологиях**	**4/2**	
Тема 1.1 Основные понятия информацион-ных технологий	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.	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 ПК 4.1-ПК 4.4
	Самостоятельные работы	**2**	
Раздел 2.	**Техническое и программное обеспечение информационных технологий**	**12/4**	
Тема 2.1 Технические и программные средства реализации информационных технологий	Аппаратное обеспечение современного ПК. Периферийные устройства, необходимые для реализации ИТ. Базовые системные программные продукты. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач	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 ПК 4.1-ПК 4.4
	Практические занятия **Практическое занятие № 1**. Определение технических характеристик рабочего ПК и периферийных устройств, подключенных к нему. Знакомство с базовым системным и прикладным обеспечением рабочего ПК	2	
	Самостоятельные работы		
Тема 2.2. Технологии	Методы и средства сбора, хранения, передачи, преобразования и накопления информации.	2	ОК 01 ОК 02

[2] В соответствии с Приложением 3 ПОП.

сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных.	**Практические занятия** **Практическое занятие № 2.** Работа с файлами. Создание, редактирование, копирование, пересылка, переименование, удаление, восстановление, архивирование файлов.	2	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
	Самостоятельные работы		
Раздел 3.	**Обработка и анализ информации с применением программных средств**	**10/26**	
Тема 3.1 Офисные информационные технологии	Особенности приложений MS Office для использования их в профессиональной деятельности.	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 К 4.1-ПК 4.4
	Практические занятия **Практическое занятие № 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.	2	
	Практическое занятие № 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.	2	
	Практическое занятие № 5. Автоматизация технологических расчетов с использованием табличного процессора MS Excel. 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 MS Excel.	2	
	Практическое занятие № 7. Анализ и обобщение данных (сводные таблицы и консолидация данных) с использованием табличного процессора MS Excel.	2	
	Практическое занятие № 8. Графическое представление технико - эксплуатационных характеристик бурового оборудования с использованием табличного процессора MS Excel.	2	

	Практическое занятие № 9. Моделирование БД по текущему и плановому ремонту нефтегазопромыслового оборудования с использованием СУБД MS Access. **Практическое занятие № 10**. Создание запросов, форм и отчётов по текущему и плановому ремонту нефтегазопромыслового оборудования с использованием СУБД MS Access. **Практическое занятие № 11.** Создание презентации информационного проекта Power Point.	2 2 2	
	Самостоятельные работы		
Тема 3.2. Компьютерная графика	Графические редакторы, назначение, области применения, пользовательский интерфейс, основные функции. Палитры цветов. Создание и редактирование изображений: рисование на компьютере, стандартные фигуры, работа с фрагментами, трансформация изображений; работа с текстом. Форматы графических файлов. Печать графических файлов.	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 ПК 4.1-ПК 4.4
	Практические занятия **Практическое занятие №12.** Изучение основных приемов работы в системе КОМПАС. **Практическое занятие №13.** Построение типового чертежа детали. **Практическое занятие №14.** Построение тела вращения. Непрерывный ввод объекта. **Практическое занятие №15.** Создание трехмерной модели.	2 2 2 2	
	Самостоятельные работы		
Раздел 4.	**Сетевые информационные технологии**	**10/4**	
Тема 4.1. Электронные коммуникации в профессиональной области.	Обзор средств электронных коммуникаций. Основные услуги Интернет. Организация работы в локальных сетях. Поисковые системы Интернет. Глобальные информационные сети. Браузеры.	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 ПК 4.1-ПК 4.4
	Практические занятия **Практическое занятие №16.** Поиск информации в нормативных и правовых информационных системах, поисковых системах, электронных библиотеках по профилю специальности.	2	

	Самостоятельные работы		
Тема 4.2. Электронная почта в профессиональной деятельности.	Организация приема и передачи информационной сети. Электронная почта, как услуга Интернета. Адреса электронной почты. Этикет. ПО для работы с электронной почтой.	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 ПК 4.1-ПК 4.4
	Самостоятельные работы		
Тема 4.3. Основы информационной безопасности	Угрозы потери информации. Защита информации. Системы защиты информации. Способы защиты информации. Антивирусная защита. Компьютерные вирусы. Признаки заражения компьютера вирусом. Типы вирусов. Антивирусное ПО.	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 ПК 4.1-ПК 4.4
	Практические занятия **Практическое занятие № 17**. Антивирусная защита информации. Ограничение доступа к файлам, установка паролей.	2	
	Самостоятельные работы		
Раздел 5.	**Информационные системы в профессиональной деятельности**	**4/16**	
Тема 5.1. Информационные системы	Информационные системы. Этапы обработки в ИС. Структура ИС. Классификация ИС. ИС в профессиональной деятельности. Тенденции и перспективы развития ИС по профилю специальности	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 ПК 4.1-ПК 4.4
	Практические занятия **Практическое занятие №18.** Расчет нагрузок на буровую вышку. Выбор класса буровой установки.	2	
	Практическое занятие № 19. Расчет талевой 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. **Практическое занятие № 24.** Расчет параметров забойных двигателей. **Практическое занятие № 25.** Расчет мощности привода буровых насосов и лебедки.	2 2 2	
	Самостоятельные работы		
Консультации		6	
Экзамен		**6**	
	Всего:	**104**	

3. 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 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 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. Михеева Е.В. Титова О.И. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 416 с.

2. Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы учебное пособие. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование).

3. Струмпэ Н.В. Обработка информации средствами Ms Office. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования – 10-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 224 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Набиуллина, С. Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций : учебное пособие / С. Н. Набиуллина. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 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. — ISBN 978-5-8114-6979-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153942 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Калмыкова, С. В. Работа с таблицами на примере Microsoft Excel : 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.

5. Васильев, А. Н. Числовые расчеты в Excel : учебное пособие для спо / А. Н. Васильев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 600 с. — ISBN 978-5-8114-6912-3. — Текст

: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153668 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. 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.

7. 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», 2019. – 288 с.

2. Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования – 9-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 112 с.

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», 2016.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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	- демонстрация знаний базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ; - демонстрация знаний методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - 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;	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы

обработки и передачи информации; - основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	- демонстрация знаний основных принципов, методов и свойств информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	
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; - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	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; - обработка и анализ информации с применением программных средств и вычислительной техники; - получение информации в локальных и глобальных компьютерных сетях; - применение графических редакторов для создания и редактирования изображений; - применение компьютерных программ для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 295
от «03» 07 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 «Экологические основы природопользования» разработана в соответствии с:

Приказом Минобрнауки России от 12 мая 2014 г. № 483 (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

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

Составитель: Сатова Т.В. преподаватель высшей квалификационной категории

Рецензент: _____

_____

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
математических, естественнонаучных, общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 10 от «26» 06 2023 г.

Председатель _____ Кочнева А.Н.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю.

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 ОП.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» 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 1.1 ПК 1.2 ПК 3.1 ПК 3.5 ПК 4.1	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	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 охраны окружающей среды

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	**38**
в том числе в форме практической подготовки	**-**
в т. ч.:	
Во взаимодействии с преподавателем	36
теоретическое обучение	30
Самостоятельная работа [1]	2
Консультация	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

[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. 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
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 обучающихся	**2**	
	Составить конспект Заполнить таблицу «Экологические проблемы современности» Подготовить реферат по темам (на вариативной основе): 1 Экологические проблемы и пути их решения 2 Экологические проблемы современности 3 Экологические проблемы сельского хозяйства в свете обеспечения населения пищевыми ресурсами	**2**	

[2] В соответствии с Приложением 3 ПОП.

Тема 1.2. **Природные ресурсы и рациональное природопользование**	**Содержание учебного материала**		**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 4.1
	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**	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
	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	
	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**	
	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			**8**	

Тема 2.1. **Государственные и общественные мероприятия по**	**Содержание учебного материала**		**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор	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	ОК 07 ОК 09 ПК 3.5 ПК 4.1
	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**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 3.5 ПК 4.1
	Правовая и юридическая ответственность предприятий за нарушение состояния окружающей среды. Понятие об экологической оценке производств (ЭЭ, ОВДС, экологический аудит).		2	
Всего			**38**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Экологических основ природопользования», оснащенный 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 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. 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).

3.2.2. 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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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	- 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	**Текущий контроль** успеваемости осуществляется в форме: - контрольных работ по основным темам курса; - тестовый контроль; - контроль хода выполнения самостоятельной работы студентов. **Промежуточный контроль - дифференцированный зачет.**

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 охраны окружающей среды	природопользования и 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: - контрольных работ по основным темам курса; - тестовый контроль; - контроль хода выполнения самостоятельной работы студентов. Промежуточный контроль - дифференцированный зачет.

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 285
от «01» 07 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 «Инженерная графика» разработана в соответствии с:

Приказом Минобрнауки России от 12 мая 2014 г. № 483 (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

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

Составитель: Трушина А.И. преподаватель высшей квалификационной категории

Рецензент: _____

_____

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой методической комиссии

специальности Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, профессии Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Протокол № 10 от «» 26.06 2023 г.

И.о.председателя _____ Какулин А.Н.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю.

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 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.

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 в 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	176
в т. ч. в форме практической подготовки	144
в т. ч.:	
Теоретическое обучение	22
практические занятия	144
Самостоятельная работа [1]	2
промежуточная аттестация **экзамен**	*2* *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**	
Раздел 1. Геометрическое черчение			
Тема 1.1 Графическое оформление чертежей		**1/8**	
Введение	**Содержание учебного материала**	**1/0**	
	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.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	**Содержание учебного материала**	**0/2**	
	Размеры основных форматов чертёжных листов. Обозначение масштаба на чертеже ГОСТ 2.302-68.Типы и размеры линий чертежа, их назначение ГОСТ 2.303-68.		
	Тематика практических занятий	**2**	
	Графическая работа №1 Вычерчивание линий чертежа по образцу.	2	

[2] В соответствии с Приложением 3 ПОП.

Тема 1.1.1 Чертёжный шрифт	**Содержание учебного материала**	**0/6**	
	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.		
	Тематика практических занятий	**6**	
	Упражнение №2 Выполнение чертежного шрифта в рабочей тетради	2	
	Упражнение №3 Заполнение основной надписи чертежным шрифтом	2	
	Графическая работа №2 Выполнение титульного листа альбома графических работ обучающегося	2	
	Самостоятельная работа Доработка чертежей		
Тема 1.2 Геометрические построения и приемы вычерчивания технических деталей		**2/10**	
Тема 1.2.1 Общие правила нанесения размеров на чертежах	**Содержание учебного материала**	**1/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3
	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.	1	
	Тематика практических занятий		
	Упражнение №4 Вычерчивание контуров технических деталей с простановкой размеров	2	
Тема 1.2.2 Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей	**Содержание учебного материала**	**1/8**	
	Определение центра дуги, деление отрезка на равные части, деление углов, деление окружностей на части чертежным инструментом. Лекальные кривые и коробковые прямые.		
	Приемы вычерчивания контуров технических деталей с применением различных геометрических построений. Сопряжения, применяемые в контурах деталей. Уклон и конусность.	1	
	Тематика практических занятий		
	Упражнение №5 Вычерчивание контуров технических деталей с использованием рациональных методов деления окружности на равные части	2	

	Упражнение №6 Вычерчивание контуров деталей симметричной и несимметричной формы с нанесением размеров	2	
	Упражнение № 7 Вычерчивание контуров технических деталей с различными геометрическими построениями	2	
	Графическая работа №3 Вычерчивание контуров технических деталей с различными геометрическими построениями и простановкой размеров	2	
РАЗДЕЛ 2 Основы начертательной геометрии и проекционное черчение		**6/26**	
Тема 2.1 Методы и способы проецирования	**Содержание учебного материала**	**1/0**	
	Методы проецирования. Обозначение плоскостей и осей проекций. Координаты точки.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5
Тема 2.2 Проецирование точки, комплексный чертеж точки	**Содержание учебного материала**	**0/2**	
	Проецирование точки. Комплексный чертеж точки. Расположение точек относительно плоскостей проекции. Измерение координат точки. Чтение комплексных чертежей проекции точек.		
	Тематика практических занятий		
	Упражнение № 8 Решение проекционных задач.	2	
Тема 2.3 Проецирование отрезка прямой линии	**Содержание учебного материала**	**0/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5
	Проецирование отрезка прямой на плоскости проекций. Расположение отрезка прямой относительно плоскостей проекций (прямые общего и частного положения). Относительное положение двух прямых.	0	
	Тематика практических занятий		
	Упражнение №9 Построение комплексных чертежей проекции отрезка прямой.	2	
Тема 2.4. Проецирование плоскости	**Содержание учебного материала**	**0/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5
	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 .		

	Тематика практических занятий		
	Упражнение №10 Решение задач на построение проекции плоскостей, заданных геометрическими фигурами	2	
Тема 2.5. Способы преобразования плоскостей проекций	**Содержание учебного материала**	**1/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5
	Нахождение натуральной величины отрезка прямой, плоскости способами вращения, совмещения, перемены плоскостей проекций. Способы преобразования проекций.	1	
	Тематика практических занятий		
	Упражнение № 11 Решение проекционных задач	2	
Тема 2.6 Проецирование геометрических тел	**Содержание учебного материала**	**2/4**	
	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.	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
	Тематика практических занятий		
	Упражнение №12 Построение комплексных чертежей геометрических тел (многогранников) с нахождением проекций точек и линий, принадлежащих поверхности данного тела. Построение разверток и точек на их поверхности.	2	
	Упражнение №13 Построение комплексных чертежей геометрических тел (тел вращения) с нахождением проекций точек и линий, принадлежащих поверхности данного тела. Построение разверток и точек на их поверхности.	2	
	Содержание учебного материала	**1/4**	

Тема 2.7 Аксонометрические проекции	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	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5
	Тематика практических занятий		
	Упражнение №14 Изображение плоских фигур и объемных тел в различных видах аксонометрических проекциях	2	
	Графическая работа №4 Выполнение комплексных чертежей и аксонометрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности.	2	
Тема 2.8 Сечение геометрических тел плоскостями	**Содержание учебного материала**	**1/4**	
	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.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5
	Тематика практических занятий		
	Упражнение №15 Построение комплексных чертежей усеченных геометрических тел, нахождение действительной величины фигуры сечения. Развертка поверхностей усеченных тел. Изображение усеченных тел в аксонометрических проекциях	2	
	Графическая работа №5 Построение комплексных чертежей усеченных геометрических тел, нахождение действительной величины фигуры сечения. Развертка поверхностей усеченных тел. Изображение усеченных тел в аксонометрических проекциях	2	
	Самостоятельная работа Доработка чертежей		
Тема 2.9 Взаимное пересечение поверхностей геометрических	**Содержание учебного материала**	**0/4**	
	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		

тел	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 ПК 3.1-ПК 3.5
	Тематика практических занятий		
	Упражнение №16 Построение комплексного чертежа и аксонометрической проекции многогранника и тела вращения. Нахождение линии пересечения методом секущих плоскостей	2	
	Графическая работа №6 Построение комплексного чертежа и аксонометрической проекции двух тел вращения. Нахождение линии пересечения методом концентрических сфер	2	
	Самостоятельная работа Доработка чертежей		
Тема 2.10 Проецирование моделей	**Содержание учебного материала**	**0/6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5
	Выбор положения модели для более наглядного ее изображения. Построение комплексного чертежа модели. Развитие практических навыков изображения модели в ортогональных и аксонометрических проекциях.		
	Тематика практических занятий		
	Упражнение № 17 Построение проекций модели с натурного образца	2	
	Упражнение №18 Построение комплексного чертежа моделей по аксонометрическим проекциям.	2	
	Графическая работа №7 Построение третьей проекции по двум заданным и аксонометрического чертежа модели	2	
Тема 2.11 Техническое рисование и элементы технического конструирования	**Содержание учебного материала**	**0/2**	
	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
	Тематика практических занятий		

	Упражнение №19 Выполнение технических рисунков геометрических тел и моделей	2	
Раздел 3 Машиностроительное черчение			
Тема 3.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации			
Тема 3.1.1 Изображения – виды, разрезы, сечения	**Содержание учебного материала**	**2/6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5
	Машиностроительный чертеж, его назначение. Влияние стандартов на качество машиностроительной продукции. Зависимость качества изделия от качества чертежа. Правила разработки и оформления конструкторской документаций. Виды конструкторской документации в зависимости от стадии разработки Виды, назначение, расположение и обозначение основных, местных и дополнительных видов	2	
	Тематика практических занятий		
	Упражнение №20 Выполнение изображения трех видов по аксонометрической проекции	2	
	Упражнение №21 По двум проекциям построить третий вид и технический рисунок модели.	2	
	Графическая работа № 8 Выполнение основных видов детали	2	
Тема 3.1.2 Разрезы	**Содержание учебного материала**	**2/8**	
	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.	2	
	Тематика практических занятий		
	Упражнение №22 Выполнение чертежей деталей, содержащих простые разрезы	2	

	Упражнение №23 Выполнение чертежей деталей, содержащих сложные разрезы	2	
	Упражнение №24 По двум данным видам построить третий и выполнить соединение половины вида с половиной разреза	2	
	Графическая работа №9 Выполнение комплексного чертежа модели и аксонометрической проекции с вырезом ¼ передней части	2	
Тема 3.1.3 Сечения	**Содержание учебного материала**	**1/4**	
	Сечения: вынесенные и наложенные. Выносные элементы: определение, содержание, область применения**.** Расположение и обозначение сечения и выносных элементов	1	
	Тематика практических занятий		
	Упражнение №25 Выполнение чертежей деталей, содержащих сечения, выносной элемент	2	
	Графическая работа № 10 Выполнение чертежей деталей, содержащих необходимые разрезы, сечения, выносной элемент	2	
Тема 3.2 Разъемные соединения			
Тема 3.2.1 Резьба	**Содержание учебного материала**	**2/6**	
	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.	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 ПК 4.1
	Тематика практических занятий		
	Упражнение №26 Выполнение чертежей деталей с резьбой	2	
	Упражнение №27 Выполнение сборочного чертежа двух деталей, соединенных резьбой	2	
	Упражнение №28 Выполнение чертежей трубных соединений с помощью резьбы	2	

Тема 3.2.2 Стандартные резьбовые крепежные детали	**Содержание учебного материала**	**1/8**	
	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.	**1**	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
	Тематика практических занятий		
	Упражнение № 29 Выполнение чертежей крепёжных деталей	2	
	Упражнение №30 Выполнение чертежа и подбор крепежных деталей в зависимости от диаметра отверстия и длины соединяемых деталей	2	
	Упражнение №31 Составление спецификации сборочной единицы	2	
	Графическая работа №11 Выполнение сборочного чертежа деталей, соединяемых крепежными стандартными деталями (болт, винт, шпилька) составление спецификации	2	
Тема 3.2.3 Разъемные соединения	**Содержание учебного материала**	**1/6**	
	Разъемные соединения. Резьбовые соединения. Соединения клином, штифтом.	1	
	Тематика практических занятий		
	Упражнение №32 Выполнение чертежей резьбовых соединений деталей с помощью фитингов	2	
	Упражнение №33 Выполнение чертежей шлицевых соединений	2	
	Упражнение №34 Выполнение чертежей шпоночных соединений	2	
Тема 3.3 Неразъемные соединения		**1/2**	
Тема 3.3.1 Сварные соединения	Неразъемные соединения. Виды неразъемных соединений. Виды сварных соединений. Условное изображение и обозначение сварного соединения. Обозначение на чертежах стандартных сварных швов.	**1**	ОК 01,ОК 02 ОК 04,ПК 1.1-ПК 1.3,ПК 2.1-ПК 2.3

	Тематика практических занятий		ПК 3.1-ПК 3.5
	Графическая работа № 12 Выполнение сборочного чертежа сварного соединения. Составление спецификации.	**2**	
Тема 3.4. Передачи		**1/8**	
Тема 3.4.1 Зубчатые передачи	**Содержание учебного материала**		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
	Передачи. Виды передач. Ознакомление с условностями и упрощениями при выполнении различных видов передач (реечная, цепная передачи, храповой механизм и т.д.).	1	
	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)		
	Тематика практических занятий		
	Упражнение № 35 Выполнение рабочего чертежа прямозубого цилиндрического зубчатого колеса с натуры.	2	
	Упражнение №36 Выполнение шпоночного соединения шестерни и вала	2	
	Графическая работа №13 Выполнение расчета и сборочного чертежа зубчатой передачи	4	
Тема 3.5 Чтение и выполнение чертежей			
Тема 3.5.1 Эскизы деталей в рабочие чертежи	**Содержание учебного материала**	**2/14**	
	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,	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3

	механической обработки поверхностей. Оформление рабочих чертежей для разового и массового производства. Условные изображения материалов на чертежах.		ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1
	Тематика практических занятий		
	Упражнение № 37 Обмер и выполнение рабочего чертежа с натурного образца детали	2	
	Упражнение №38 Выполнение рабочего чертежа детали типа «прокладка»	2	
	Упражнение №39 Выполнение рабочего чертежа детали типа «штуцер»	2	
	Упражнение № 40 Обмер и выполнение эскиза с натуры и обозначением шероховатости поверхности детали	2	
	Упражнение №41 Выполнение эскиза детали типа «вал», изготовленных на токарном станке с простановкой размеров в соответствии с технологией изготовления.	2	
	Упражнение № 42 Выполнение эскизов деталей, изготовленных литьем (корпусная деталь), с простановкой размеров в соответствии с технологией изготовления.	2	
	Упражнение № 43 Выполнение рабочего чертежа детали по эскизу	2	
Тема 3.5.2 Общие сведения об изделиях и составлении сборочных чертежей	**Содержание учебного материала**	**1/12**	
	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.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.5
	Тематика практических занятий		
	Графическая работа № 14 Выполнение изображений уплотнительных устройств, подшипников, пружин, стопорных и установочных устройств.	2	
	Графическая работа № 15 Выполнение сборочной единицы, состоящей	2	

	из 4-10 деталей		ПК 4.1 – ПК 4.4
	Графическая работа № 16 Выполнение сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей	2	
	Графическая работа № 17 Выполнение сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей	2	
	Графическая работа № 18 Выполнение сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей	2	
	Графическая работа № 19 Выполнение сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей	2	
Тема 3.5.3 Чтение и деталирование чертежей	**Содержание учебного материала**	**1/14**	
	Чтение и деталирование сборочных чертежей. Назначение и принцип работы сборочной единицы. Порядок деталирования сборочных чертежей, увязка сопрягаемых размеров. Габаритные, установочные, присоединительные и монтажные размеры.	1	
	Тематика практических занятий		
	Графическая работа № 20 Чтение сборочного чертежа. Разработка чертежей деталей по сборочному чертежу изделия	2	
	Графическая работа № 21Выполнение рабочих чертежей деталей из чертежа общего вида	2	
	Графическая работа № 22 Выполнение рабочих чертежей деталей из чертежа общего вида	2	
	Графическая работа № 23 Выполнение рабочих чертежей деталей из чертежа общего вида	2	
	Графическая работа № 24 Выполнение рабочих чертежей деталей из чертежа общего вида	2	
	Графическая работа № 25 Выполнение рабочих чертежей деталей из чертежа общего вида	2	
	Графическая работа № 26 Выполнение рабочих чертежей деталей из чертежа общего вида	2	
РАЗДЕЛ 4. Чертежи и схемы по специальности			

Тема 4.1 Пневматические, гидравлические схемы	**Содержание учебного материала**	**0/4**	
	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
	Тематика практических занятий		
	Упражнение №44 Чтение пневматических и гидравлических схем	2	
	Упражнение № 45 Выполнение пневматической схемы и перечня элементов к ней в программе КОМПАС-ГРАФИК.	2	
	Самостоятельная работа Доработка чертежей	2	
	Итого	144	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должен быть 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

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.

14. Пухальский, В. А. Как читать чертежи и технологические документы: рекомендован для студ. учреждений сред. проф. образования / В. А. Пухальский, А. В. Стеценко. - М.: Машиностроение, 2016. - 144с.

15. Скоблева, И. Ю. Краткий справочник инженера-конструктора: справочная литература / И. Ю. Скоблева, Ю. Н. Вавилов, И. А. Ширшова –Ростов н/Д.: Феникс, 2016. – 262с.

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	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

	государственных стандартов ЕСКД и ЕСТД; -по заданным параметрам выполняет чертежи в соответствии с требованиями с ЕСКД, ЕСТД	
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; -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	-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 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	Отчет по выполнению практических и графических работ

	ЕСТД	

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 285
от «07» 07 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 «ГЕОЛОГИЯ»

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 «Геология» разработана в соответствии с:

Приказом Минобрнауки России от 12 мая 2014 г. № 483 (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

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

Составитель: Ежова Е.Ю. преподаватель высшей квалификационной категории

Рецензент: _____

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
гуманитарных, социально – экономических дисциплин и специальностей Технология продукции общественного питания, Страховое дело (по отраслям)

Протокол №10 от «» 26.06 2023 г.

Председатель _____ Гайворонская Н.Н.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю.

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 «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**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	94
лабораторные работы	40
практические занятия	32
Самостоятельная работа [1]	2
Консультация	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	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	2	

[2] В соответствии с Приложением 3 4ПОП.

		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.	2	
	Практические занятия		**4**	
	1	**Практическая работа № 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	**Практическая работа № 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
	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	2	

		поверхностных текучих вод. Плоскостной смыв, делювий. Линейный смыв. Эрозия. Донная и боковая эрозия. Аллювий. Образование пролювия.		ОК. 07 ОК .09 ПК 1.2
	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	ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.5 ПК 4.1
	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	
	Практические занятия		**4**	
	1	**Практическая работа № 3** Изучение строения дна моря и накопления осадков. Построение фациальных карт.	2	
	2	**Практическая работа № 4** Изучение карты литосферных плит, обозначение границ литосферных плит на контурных картах, направление и скорости движения литосферных плит	2	
Тема 1.3 Основы	**Содержание учебного материала**		**4/2**	ОК. 01

геоморфологии	1	Значение геоморфологии. Генетические типы рельефа. Физическая карта, классификация рельефа на ней. Геоморфологическая карта, элементы и формы рельефа.	2	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
	Практические занятия		**2**	
	1	**Практическая работа № 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 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.5 ПК 4.1
	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	

	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
	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
	Практические занятия		**2**
	1	**Практическая работа № 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 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 исторической геологии. Основные задачи исторической геологии. 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.	**4**	
	2	Развитие тектонических движений и органического мира Земли. Общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых.		
	Практические занятия		**4**	
	1	**Практическая работа № 7** Составление геохронологической шкалы.	2	
	2	**Практическая работа № 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	
	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	
	Практические занятия		**2**	
	1	**Практическая работа № 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.	2	

		Надмерзлотные, межмерзлотные и подмерзлотные воды и их особенности.		
	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	
	Практические занятия		**4**	
	1	**Практическая работа № 10** Изучение химического состава и минерализации подземных вод. Определение типа вод по классификации Сулина.	2	
	2	**Практическая работа № 11** Расчет притока воды в скважину.	2	

Тема 1.8 Геологическая деятельность человека и техногенное воздействие на природную среду	**Содержание учебного материала**		**2/0**	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	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	
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. Нефтегазонасыщенность 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	2	

		взгляды на происхождение нефти и газа.		
	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. Аномально высокие и аномально низкие пластовые давления. Карты изобар, их назначение.	4	
	7	Нефтегазоносные провинции России. Понятие о нефтегазоносных провинциях, областях и районах, зонах нефтегазонакопления. Основные нефтегазоносные провинции России. Крупнейшие и уникальные нефтяные и нефтегазовые месторождения России	2	
	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	
	Пратические занятия		**4**	
	1	**Практическая работа № 12** Изучение лабораторных методов определения пористости и проницаемости пород-колекторов.	2	
	2	**Практическая работа № 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
	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.	4	

		Геохимические методы поисков залежей нефти и газа. Глубокое бурение. Понятие о скважине. Классификация скважин по назначению.		ПК 1.2 ПК 1.3
	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 месторождений нефти и газа. Оценка эффективности геологоразведочных работ на нефть и газ.	6	ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.5 ПК 4.1
	Практические занятия		**4**	
	1	**Практическая работа № 14** Методы геологоразведочных работ. Классификация и назначение глубоких скважин.	2	
	2	**Практическая работа № 15** Знакомство с методикой размещения поисковых и разведочных скважин.	2	
Тема 2.3.	**Содержание учебного материала**		**28/18**	ОК. 01

Нефтегазопромысловая геология	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	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
	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, расстоянии между скважинами, порядке разбуривания, видах заводнения. Охрана недр и окружающей среды при бурении скважин и разработке нефтяных и газовых месторождений	2	
	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	
Практические занятия		**2**	
1	**Практическая работа № 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	**168/72**	
	Экзамен	**8**	
Всего		**176**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Геологии», оснащенный 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 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. 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		
<u>Уметь:</u> 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.	

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 285
от «03» 07 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 «Техническая механика» разработана в соответствии с:

Приказом Минобрнауки России от 12 мая 2014 г. № 483 (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

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

Составитель: Сорокина И.А. преподаватель высшей квалификационной категории

Рецензент: _____

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
математических, естественнонаучных, общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 10 от «» 26.06 2023 г.

Председатель _____ Кочнева А.Н.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю.

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	**178**
в т.ч. в форме практической подготовки	**72**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	94
практические занятия	72
самостоятельная работа	2
консультация	4
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**	
Тема 1.1 Статика. Основные понятия и аксиомы.	**Содержание учебного материала**		**6**	
	1	Характеристика и содержание дисциплины «Техническая механика» и ее связь с другими дисциплинами, ее роль в области развития науки, техники и технологии.		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.		
	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		
Тема 1.2 Плоская система сходящихся сил	**Содержание учебного материала**		**8**	
	1	Система сходящихся сил. Проекция силы на ось; правило знаков. Проекция силы на две взаимно перпендикулярные оси. Геометрическое сложение	**4**	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05,

[1]

		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).		ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
	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 расположенных сил	**Содержание учебного материала**		**16**	
	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.	**6**	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	Момент силы относительно точки. Приведение к точке плоской системы произвольно расположенных сил. Влияние точки приведения. Условие равновесия плоской системы произвольно расположенных сил (3 формы).		
	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.		
	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	**Содержание учебного материала**		**4**	

Пространственная система сил	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	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 1.5 Центр тяжести	**Содержание учебного материала**		**8**	
	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
	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**	
	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
	Практические занятия		**2**	
	1	**Практическое занятие №11** Определение скорости и ускорения точки по заданным уравнениям движения	2	
Тема 1.7 Простейшее движение твердого тела	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Поступательное движение твердого тела и его свойства. Вращательное	2	ОК.01, ОК.02,

		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.		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**	
	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**	
	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**	
	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	**4**	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2,

	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.		ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
Раздел 2. Сопротивление материалов			**54**	
Тема 2.1 Основные положения.	**Содержание учебного материала**		**4**	
	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**	
	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).		
	Практические занятия		**6**	
	1	**Практическое занятие №12** Расчет многоступенчатого бруса на растяжение-сжатие **Практическое занятие №13**. Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений.	2	

	2	**Практическое занятие №14** Испытание материалов на растяжение	2	
	3	**Практическое занятие №15** Испытание материалов на сжатие	2	
Тема 2.3 Кручение	**Содержание учебного материала**		**8**	
		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
	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**	
	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
	Практических занятия		**4**	
	1	**Практическое занятие №18** Определение геометрических характеристик плоских сечений	*4*	
	2	**Лабораторное занятие №19** Статическая балансировка деталей	*2*	
Тема 2.5 Срез и смятие.	**Содержание учебного материала**		**4**	
	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
	Практические занятия		**2**	
	1	**Лабораторное занятие №20** Испытание металлических образцов на срез.	2	
Тема 2.6 Изгиб.	**Содержание учебного материала**		**12**	

	1	Деформация изгиба – основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. ВСФ при изгибе. Принятые в машиностроении знаки поперечных сил и изгибающих моментов.	**8**	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.		
	3	Расчеты на прочность. Рациональные сечения при изгибе. Касательные напряжения при изгибе.		
	4	Понятие о линейных и угловых перемещениях при изгибе. Расчеты на жесткость		
	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**	
	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**	
	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
	Практические занятия		**4**	
	1	**Практическое занятие №23** Расчет сжатых стержней на устойчивость	2	
	2	**Практическое занятие №24** Расчет стрежней на устойчивость.	2	

Тема 2.9 Сопротивление усталости.	**Содержание учебного материала**		**2**	
	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**		**4**	
	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.	**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	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	
	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
	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**	
	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.		
	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	**Содержание учебного материала**		**6**	

передачи.	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
	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**	
	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.		
	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**	
	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
	Практические занятия		**2**	
	1	**Практическое занятие №35** Составление кинематических схем различных механизмов.	2	
Тема 3.7 Валы, оси, шпоночные и шлицевые соединения.	**Содержание учебного материала**		**4**	
	1	Проектный и проверочный расчет валов и осей.	**2**	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05,
	2	Шпоночные соединения – назначение, достоинства, недостатки. Основы	**2**	

		расчета шпонок 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**	
	1	Подшипники и подпятники скольжения: назначение, типы, область применения. Материалы деталей подшипников. Условные расчеты подшипников скольжения.		
	2	Подшипники качения: устройство, классификация, условные обозначения и основные типы. Подбор подшипников по динамической грузоподъемности. Смазки и уплотнения. Маркировка подшипников качения.		
				ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2
	3	Муфты: назначение, краткая классификация. Устройство и принцип действия основных типов муфт. Краткие сведения о подборе стандартных муфт.		
	Практические занятия		**2**	
	1	**Практическое занятие №36** Расчет основных параметров подшипников качения	2	
Промежуточная аттестация			**6**	
Консультация			**4**	
Проверка выполнения самостоятельной работы			**2**	
Всего во взаимодействии с преподавателем			**166**	
Всего			**178**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1.Материально-техническое обеспечение

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете № 402 « 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 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. 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	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;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Практические занятия. Лабораторные занятия.

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.	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 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;	Оценка результатов выполнения работ практических или лабораторных занятий. Экспертное наблюдение за ходом выполнения работ практических или лабораторных занятий.

	читает кинематические схемы.	

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 285
от «23» 07 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 «ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 «Правовые основы профессиональной деятельности» разработана в соответствии с:

Приказом Минобрнауки России от 12 мая 2014 г. № 483 (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

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

Составитель: Мисина Л.М. преподаватель высшей квалификационной категории

Рецензент: _____

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
гуманитарных, социально – экономических дисциплин и специальностей Технология продукции общественного питания, Страховое дело (по отраслям)

Протокол №10 от «» 26.06 2023 г.

Председатель _____ Гайворонская Н.Н.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол №10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю.

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 примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

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	-

[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	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.	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**	**ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5. ПК 4.1-4.4**
Тема 1.2 Правоотношения. Правоотношения в	Понятие правоотношений, основания возникновения. Юридические факты, их виды. Структура правоотношений. Понятие правоспособности, дееспособности, деликтоспособности. Правомерное и неправомерное поведение. Виды правонарушений. Юридическая ответственность. Состав	**2**	**ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5.**

[2]В соответствии с Приложением 3 ПОП.

сфере профессиональной деятельности.	правонарушения. Особенности правоотношений в процессе организации работы бригады по бурению скважины. Анализ процесса и результатов деятельности коллектива исполнителей.		**ПК 4.1-4.**
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие №1 Организации работы в буровой бригаде	**2**	
Раздел 2	**Личность. Право. Государство.**	**8/2**	
Тема 2. 1 Конституция РФ – основной закон государства. Правовой статус личности.	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 практических занятий	**2**	
	Практическое занятие №2 Сравнение каталога прав и свобод человека и гражданина по Всеобщей декларации прав человека и гражданина и Конституции РФ. **Практическое занятие №3** Составление жалобы (обращения) на действия должностного лица.	**1** **1**	
Раздел 3.	**Право и экономика.**	**8/2**	
Тема3.1 Правовое регулирование экономических отношений	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	Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Право собственности. Правомочия собственника. Формы собственности по	**2**	**ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3**

предпринимательской деятельности.	российскому законодательству. Право хозяйственного ведения и право оперативного управления. Организационно-правовые формы юридических лиц. Создание, реорганизация, ликвидация юридических лиц. Несостоятельность (банкротство) субъектов предпринимательской деятельности. Виды юридических лиц в нефтегазовом секторе. Индивидуальные предприниматели, самозанятые, их права и обязанности.		**ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5. ПК 4.1-4.**
	В том числе практических занятий	**1**	
	Практическое занятие №4 Определение правомочий собственника.	**1**	
Тема 3. 3. Экономические споры.	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**	**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 практических занятий	**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.	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**	**ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5. ПК 4.1-4.**
Тема 4. 2 Правовое регулирование занятости и	Законодательство РФ о занятости и трудоустройства населения. Понятие и формы занятости. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности. Негосударственные организации, оказывающие услуги по	**2**	**ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3**

трудоустройства.	трудоустройству граждан. Правовой статус безработного. Пособие по безработице. Повышение квалификации и переподготовка безработных граждан. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.		**ПК 3.1-3.5.** **ПК 4.1-4.**
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие №6 Составление резюме в кадровое агентство предприятия.	**2**	
Тема 4. 3 Трудовой договор.	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**	**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 практических занятий	**2**	
	Практическое занятие №7 Составление трудового договора.	**2**	
Тема 4. 4 Трудовая дисциплина. Материальная ответственность сторон трудового договора.	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**	**ОК 01-07, 09** **ПК 1.1-1.3** **ПК 2.1-2.3** **ПК 3.1-3.5.** **ПК 4.1-4.**
Тема 4. 5 Оплата труда.	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**	**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 практических занятий	**4**	

	Практическое занятие №8 Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности. **Практическое занятие №9** Оформление расчетного листа.	**2** **2**	
Раздел 5.	**Административное право.**	**4/0**	
Тема 5. 1. Административные правонарушения.	Понятие административного права. Специфика предмета административного права. Субъекты административного права. Виды правонарушений. Состав административного правонарушения. 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.	**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 5. 2. Административная ответственность.	Понятие административной ответственности. Виды административных взысканий. Порядок наложения административных взысканий.	**2**	**ОК 01-07, 09** **ПК 1.1-1.3** **ПК 2.1-2.3** **ПК 3.1-3.5.** **ПК 4.1-4.**
Раздел 6.	**Право и профессиональная деятельность.**	**4/0**	
Тема 6.1. Правовое регулирование в сфере профессиональной деятельности.	Понятие опасных производственных объектов нефтегазодобывающих производств (ОПО). Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности. Требования к организациям, эксплуатирующим ОПО.	**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 6.1. Правовые нормы в области охраны труда.	Требование к организации труда, подготовке и аттестации работников на ОПО. Нормы в области охраны окружающей природной среды и природопользования. Нормы в области охраны труда. Проведение СОУТ в организациях нефтегазовой отрасли.	**2**	**ОК 01-07, 09** **ПК 1.1-1.3** **ПК 2.1-2.3** **ПК 3.1-3.5.** **ПК 4.1-4.**
Самостоятельная работа		**2**	

Консультация	**4**	
Промежуточная аттестация	**-**	
Всего:	**58/14**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Правовых основ профессиональной деятельности», оснащенный 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 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. 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;	«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	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

порядок заключения трудового договора и основания его прекращения; нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника; оплата труда виды административных правонарушений и административной ответственности;	освоено частично, но пробелы не носят 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.	семинарских занятиях экспертная оценка 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

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 286
от «03» 04 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 09 «ОХРАНА ТРУДА»

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 09 «Охрана труда» разработана в соответствии с:

Приказом Минобрнауки России от 12 мая 2014 г. № 483 (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

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

Составитель: Недорезова Л.Н. преподаватель высшей квалификационной категории

Рецензент: _____

_____

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
специальности Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, профессии Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Протокол №10 от «» 26.06 2023 г.

И.о. председателя _____ Какулин А.Н.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол №10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю.

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 И ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Охрана труда» 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 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,	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

	производственной санитарии и пожарной безопасности;	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.

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	28
практические занятия	24
Самостоятельная работа [1]	2
Консультация	4
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 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		

[2] В соответствии с Приложением 3 ПОП.

Раздел 2. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды		**6/2**	
Тема 2. 1. Классификация негативных факторов	**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 ЛР 7, ЛР 10
	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 негативных факторов, их действие на человека	**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.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	
	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-
	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	2	

	питьевой воды. Средства индивидуальной защиты от химических и биологических негативных факторов.		ПК3.4 ПК 4.1
	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
	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. 3Методы защиты от опасных факторов комплексного характера	**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.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. 2.Методы защиты от статического электричества. Молниезащита зданий и сооружений. Взрывозащита. Требования к герметичным системам, находящиеся под давлением. Безопасные приемы транспортировки опасных грузов.	2	
	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	**Содержание учебного материала**	1/2	ОК 01, ОК

помещений и производственное освещение	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	04, 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 №5 Определение параметров микроклимата и освещенности на рабочем месте	2	
Тема4. 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
	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
	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. Права субъектов Российской Федерации в области регулирования отношений по промышленной безопасности в смежных областях права.	1	
	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
	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
	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	
	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 промышленной безопасности. Лицензирование в области промышленной безопасности	**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. 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. 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.	2	
	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
	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
	Разработка декларации промышленной безопасности. Структура декларации. Требования к предоставлению декларации.	2	

			2.3 ПК 3.1- ПК3.4 ПК 4.1
Тема 5.7. Страхование опасных производственных объектов	**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
	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
	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 мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах	**Содержание учебного материала**	**6/4**	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
	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	
	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	**Содержание учебного материала**	**4/2**	ОК 01, ОК 04, ОК 07 ПК 1.1.- ПК 1.3
	Нормативные документы, регламентирующие техническое расследование аварий и несчастных случаев, утраты взрывчатых материалов на опасных производственных объектах. Классификация аварий. Обобщение причины аварий и несчастных	2	

опасных производственных объектах	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.		ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК3.4 ПК 4.1
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №10. Порядок технического расследования причин аварий на опасных производственных объектах.	2	
Промежуточная аттестация			
Всего:		**54**	

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 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 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. 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,	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	Письменный и устный опрос. Тестирование. Практические занятия.

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; 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	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 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	

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.	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		
<u>Уметь:</u> 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;	демонстрирует правильность ведения документации установленного образца по охране труда и промышленной 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	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы

инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам охраны труда; соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности;	безопасности; владеет навыками проведения специальной оценки условий труда способен провести инструктирование подчиненных работников (персонал) по вопросам охраны труда	

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 285
от «01» 09 2023 г.
Директор _____Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 КЛЮЧЕВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 «Ключевые компетенции цифровой экономики» разработана в соответствии с:

Приказом Министерства просвещения Российской Федерации 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

Примерной рабочей программой общепрофессиональных дисциплин рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО для реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

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

Составители: Токарева О.В. преподаватель первой квалификационной категории

Рецензент внешний:

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно – цикловой комиссии
математических, естественно – научных, общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 10 от «26» 06 2023 г.

Председатель _____ Кочнева А.Н.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю.

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, брейнторминга, 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

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 285
от «03» 07 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИОННОМУ И РАЗВЕДОЧНОМУ БУРЕНИЮ

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля по ПМ.01 Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утверждённого приказом Минобрнауки России от 12 мая 2014 г. № 483 (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.)

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

Составители: _____

_____

Рецензент: _____

_____

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
специальности Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, профессии Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Протокол № 10 от «26» 06 2023 г.

И.о. председателя _____ Какулин А.Н.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛ**

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 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 – 402 часов,

в том числе самостоятельная работа - 2 часа

лабораторные и практические занятия – 110 часов,

курсовая работа – 30 часов

практики, в том числе учебная – 216 часов

производственная – 360 ч.

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.	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	**402**	140	**400**	**110**	30	2			
	Раздел 1. Технология строительства нефтяных и газовых скважин	**182**	66	**180**	**36**	30	2		**-**	**-**
ПК 1.1,1.2 ОК 01-09	**Раздел 2. Буровые и тампонажные растворы**	**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.

ПК 1.3 ОК 01-09	**Раздел 3. Контроль за проводкой наклонно-направленных скважин**	**38**	14	**38**	14					
ПК 1.1,1.2 ОК 01-09	**Раздел 4. Материаловедение**	**40**	18	**40**	18					
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	**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**								
	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			**402/140**
Раздел 1. Технология бурения нефтяных и газовых скважин			**182/66**
Тема 1.1 Введение	**Содержание учебного материала**		***6/0***
	1	Понятие о скважине, ее элементах, конструкции, о положении в пространстве. История развития буровых работ.	2
	2	Перспективы, новые технологии. Способы бурения. Категории скважин по назначению. Требования к ведению буровых работ. Цикл строительства скважины. Баланс календарного времени.	2
	3	Понятие о скважине, ее элементах, конструкции, о положении в пространстве. История развития буровых работ.	2
Тема 1.2 Подготовительные работы к бурению	**Содержание учебного материала**		***6\0***
	1	Подготовительные операции к обустройству буровых. Транспортировка бурового оборудования.	*2*
	2	Монтаж и демонтаж бурового и силового оборудования.	*2*
	3	Монтаж и демонтаж буровых установок с верхним приводом	*2*
Тема 1.3 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 1.4 Породоразрушающий инструмент.	**Содержание учебного материала**		**8/0**
	1	Виды долот. Показатели работы долот.	2
	2	Материалы и вооружения породоразрушающего инструмента.	2
	3	Инструменты для отбора керна. Вспомогательный (специальный) инструмент для бурения скважин.	2
	4	Требования к эксплуатации долот. Оценка износа долот по классификации IADC	2
Тема 1.5. Бурильная колонна.	**Содержание учебного материала**		**12/6**
	1	Физическая модель бурильной колонны. Назначение и состав бурильной колонны. Условия и особенности работы бурильной колонны.	**2**
	2	Требования к бурильной колонне и ее составным элементам. Бурильные трубы и соединительные элементы, используемые при бурении нефтяных и газовых скважин.	2
	3	Компоновка бурильной колонны. Напряжения и нагрузки, действующие на бурильную колонну.	2
	Практические занятия		**6**
	1	**Практическая работа №1** Расчет бурильной колонны при роторном бурении и бурении забойными двигателями	6
Тема 1.6. 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 1.7. Технология промывки скважин в процессе бурения.	**Содержание учебного материала**		**14/8**
	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.	2
	3	Приготовление и очистка промывочных жидкостей.	2
	Практические занятия		**8**
	1	**Практическая работа № 2** Расчеты при приготовлении и регулировании свойств буровых растворов	4

	2	**Практическая работа № 3** Гидравлический расчет промывки скважины	4
Тема 1.8. Осложнения в процессе бурения.	**Содержание учебного материала**		**18/8**
	1	Осложнения, вызывающие нарушение целостности стенок скважин.	2
	2	Предупреждение и ликвидация поглощений бурового раствора.	2
	3	Предупреждение и ликвидация нефтегазоводопроявлений.	2
	4	Особенности проводки скважин в условиях сероводородной агрессии.	2
	5	Осложнения при бурении скважин в многолетнемерзлых породах	2
	Практические занятия		**8**
	1	**Прпрактическая работа № 4** Глушение скважины методом бурильщика. Заполнение листа глушения скважины.	4
	2	**Практическая работа № 5** Расчеты по ликвидации осложнений при бурении и креплении нефтяных и газовых скважин	4
Тема 1.9. Аварии в бурении.	**Содержание учебного материала**		**16/6**
	1	Определение и классификация аварий.	4
	2	Технология ликвидации аварии инструментами специального назначения	6
	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	4
Тема 1.10 Режим бурения.	**Содержание учебного материала**		**12/4**
	1	Влияние показателей режима бурения на количественные и качественные показатели бурения. Выбор способа бурения.	2
	2	Особенности режима бурения роторным способом, гидравлическими забойными двигателями, электробуром. Выбор оптимальных режимных параметров. Контроль параметров режима бурения.	2
	3	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

	4	Особенности режима бурения породоразрушающими инструментами, оснащенными алмазами и алмазосодержащими материалами. Особенности режима бурения при отборе керна	2
	Практические занятия		**4**
	1	**Практическая работа № 8** Расчет параметров режима бурения	4
Тема 1.11. Искривление скважин и бурение наклонно-направленных скважин	**Содержание учебного материала**		**12/4**
	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.	2
	4	Контроль и управление пространственным положением ствола скважины. Вырезание обсадных колонн.	2
	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 1.12 Вскрытие, испытание и опробование продуктивных пластов в процессе бурения скважин	**Содержание учебного материала**		**8/0**
	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.	2
	4	Методы обработки призабойной зоны пласта для повышения её проницаемости.	2

Тема 1.13. Крепление скважин в процессе бурения. Конструкция скважин.		**Содержание учебного материала**	**18/10**
	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.	2
	3	Цементирование скважин. Тампонажные материалы, их свойства. Способы цементирования.	2
	4	Контроль качества цементирования. Организация работ при креплении скважин. Подготовительные и заключительные работы при цементировании скважин. Проверка результатов цементирования.	2
	Практические занятия		**4**
	1	**Практическая работа № 11** Изучение графика эквивалентов совмещенных давлений.	2
	2	**Практическая работа № 12** Расчет конструкции скважины.	4
	3	**Практическая работа № 13** Изучение графика эквивалентов совмещенных давлений.	2
	Лабораторные работы		**2**
	1	**Лабораторная работа №1** Изучение процесса цементирования скважин на тренажер АМТ-231	2
Тема 1.14 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 1.15. 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 1.16 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) ***Курсовой проект по модулю является обязательным и включает типовые практические вопросы и задания, проблемные задания, направленные на оценку и определение уровня сформированности профессиональных компетенций. Индивидуальные задания носят компетентностноориентированный, практический комплексный характер, приближенный к ситуациям профессиональной деятельности.*** 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.			**30/30**
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой). Виды работ обучающегося: - планирование выполнения курсового проекта, - определение задач работы, - изучение литературных источников,			**2**

- проведение предпроектного исследования, - оформление пояснительной записки КП, - подготовка к защите КП.			
Раздел 2. Буровые и тампонажные растворы			**74/26**
Тема 2.1. 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 2.2. 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 2.3. Материалы для приготовления и регулирования свойств буровых растворов	**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. Регуляторы щелочности. Смазочные добавки. Пеногасители. Утяжелители.	2
	3	Выбор типа бурового раствора для бурения скважин. Приготовление буровых растворов. Обращение бурового раствора в скважине. Циркуляционная и очистная система буровой	2
	Лабораторные работы		**4**
	1	**Лабораторная работа №1** Определение плотности бурового раствора. Определение условной вязкости бурового раствора.	4
Тема 2.4 Специальные виды буровых растворов, условия их применения, рецептура и	**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
	Лабораторные работы		**4**
	1	**Лабораторная работа № 2** Определение концентрации посторонних твердых примесей	4

Технология приготовления		бурового раствора. Определение показателя фильтрации бурового раствора	
	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.	4
Тема 2.5 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
	Лабораторные работы		**2**
	1	**Лабораторная работа № 3** Определение статического напряжения сдвига бурового раствора	2
Тема 2.6 Физико-химические свойства тампонажных растворов и их влияние на эффективность крепления скважин	**Содержание учебного материала**		**8/4**
	1	Тампонажные растворы. Функции тампонажных растворов. Требования к тампонажному раствору.	2
	2	Классификация тампонажных растворов. Влияние основных свойств тампонажных растворов и камня на качество тампонажных работ	2
	Лабораторные работы		**2**
	1	**Лабораторная работа № 4** Измерение удельной насыпной массы тампонажного материала. Определение растекаемости цементного раствора	2
Тема 2.7 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
	Лабораторные работы		**4**

	1	**Лабораторная работа № 5** Определение плотности цементного раствора. Определение сроков схватывания тампонажного раствора	4
Тема 2.8 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 2.9 Регулирование свойств тампонажных растворов в процессе крепления скважин	**Содержание учебного материала**		**8/4**
	1	Регулирование свойств тампонажных растворов. Регуляторы сроков схватывания, пластификаторы, понизители фильтрации.	4
	2	Буферные жидкости. Требования к буферной жидкости. Вода, как буферная жидкость. Облегченные, утяжеленные, расширяющиеся тампонажные цементы, растворы и добавки.	
	Лабораторные работы		**2**
	1	**Лабораторная работа № 6** Измерение контракции цементного камня	2
	Практические занятия		**2**
	1	**Практическое занятие № 2** Расчеты количества реагентов для регулирования свойств тампонажных растворов.	2
Раздел 3. Контроль за проводкой наклонно-направленных скважин			**38/14**
Тема 3.1 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 3.2 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 забоя скважины на поверхность.	2
	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
	Практические занятия		**4**
	1	**Практическая работа № 1** Работа с программным обеспечением ЗИС-4МЭ	4
Тема 3.3 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
	Практические занятия		**4**

	1	**Практическая работа № 2** Использование номограмм и ЭВМ при проектировании направленных скважин	4
Тема 3.4 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
	Практические заняти я		**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 4. Материаловедение			**40/18**
Тема 4.1 Строение и свойства материалов.	**Содержание учебного материала**		**8/4**
	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. Методы исследования строения металлов. Основные свойства материалов и методы их определения	2
	Лабораторные работы		4
	1	**Лабораторная работа № 1** Определение свойств матариалов	4
Тема 4.2 Диаграммы состояния	**Содержание учебного материала**		**8/4**
	1	Понятия о сплавах. Классификация и структура металлов и сплавов. Железо и его соединения с углеродом.	2
	2	Классификация и маркировка чугунов и сталей. Влияние примесей на свойства сталей и чугунов	2
	Лабораторные работы		**4**
	1	**Лабораторная работа №2** Микроанализ строения стали и чугунов	4
Тема 4.3 Термическая	**Содержание учебного материала**		**4/0**
	1	Превращения в сплавах при нагреве и охлаждении, Изотермический распад аустенита. Виды	2

обработка		термической обработки стали: отжиг, нормализация, закалка, отпуск.	
	2	Основное оборудование для термической обработки. Факторы, влияющие на результат т/о. Понятие прокаливаемости, закаливаемости стали. Цель и сущность обработки стали холодом.	2
Тема 4.4 Материалы, применяемые в машиностроении. Конструкционные материалы.	**Содержание учебного материала**		**2/0**
	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. Влияние углерода и постоянных примесей на свойства стали. Легированные стали.	2
Тема 4.5 Инструментальные материалы	**Содержание учебного материала**		**2/0**
	1	Требования, предъявляемые к режущему инструменту: твердость, прочность, теплостойкость. Углеродистые и низколегированные инструментальные стали. Быстрорежущие стали. Твердые сплавы. Состав, свойства и область применения. Общие сведения о метало- и минералокерамических твердых сплавах. Маркировка. Порошковая металлургия. Неметаллические инструментальные материалы. Сверхтвердые инструментальные материалы. 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
Тема 4.6 Сплавы цветных металлов	**Содержание учебного материала**		**6/4**
	1	Свойства и применение меди. Классификация, основные свойства и область применения латуней и бронз. Другие медные сплавы: мельхиор, нейзильбер, куниаль. 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
	Лабораторные работы		**4**
	1	**Лабораторная работа №3** Микроанализ строения сплавов цветных металлов	4
Тема 4.7 Литейное производство	**Содержание учебного материала**		**2/0**
	1	Основные свойства литейных сплавов. Чугунное литье. Стальное литье. Литье из сплавов цветных металлов. Заливка форм, выбивка и очистка отливок. Литье в разовые формы. Формовка уплотнением смесей. Изготовление форм и стержней при заливке формовочных	2

		смесей. Литье в оболочковые формы. Литье по выплавляемым моделям. Литье в многократные формы, Литье в кокиль. Центробежное литье, Литье под давлением.	
Тема 4.8 Обработка металлов давлением	**Содержание учебного материала**		**2/0**
	1	Упругая и пластическая деформация. Нагрев заготовок и нагревательные устройства. Дефекты, образующиеся при нагреве заготовок. Прокатка поперечная, продольная, винтовая. Прямое и обратное прессование. Свободная ковка, гибка, отрубка, осадка. Штамповка, Оборудование, инструмент	2
Тема 4.9 Сварочное производство	**Содержание учебного материала**		**4/0**
	1	Классификация методов сварки, сварных соединений и швов. Свариваемость металлов и сплавов. Сварка по способу Бенардоса и Славянова. Автоматическая сварка. Дуговая сварка в среде защитных газов. Плазменная резка.	2
	2	Виды контактной сварки: стыковая, точечная, роликовая, сварка лазером, трением, холодная сварка, сварка взрывом. Технология сварки сталей, чугуна, цветных металлов. Особенность процесса пайки, выбор припоя	2
Тема 4.10 Обработка металлов резанием	**Содержание учебного материала**		**2/0**
	1	Основные сведения о процессе резания металлов. Точение. Операции, выполняемые на станках токарной группы. Виды резцов, Обработка на сверлильных и расточных станках. Приспособления и инструменты, применяемые при осевой обработке деталей. Фрезерование, Оборудование и инструмент, применяемые при фрезеровании. Обработка на шлифовальных станках. Шлифовальные станки, инструмент	2
Раздел 5. Управление скважиной при ГНВП			**48/16**
Тема 5.1 Введение	**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
	2	Определение «Газонефтеводопроявление» (ГНВП), «открытый фонтан» (ОФ), «выброс», «грифон». Давления, определяющие безопасное строительство скважины.	2
Тема 5.2 Причины возникновения и мероприятия по предупреждению ГНВ	**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:	2

		при бурении скважин, при подъеме и спуске инструмента, при креплении, при установке ванн и остановках при вскрытом пласте, при поглощении промывочной жидкости	
Тема 5.3 Обнаружение ГНВП. Методы и способы ликвидации ГНВП.	**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.	4
	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	
	Практические занятия		**2**
	1	**Практическое занятие №1** Выбор параметров бурового раствора для предупреждения ГНВП	2
Тема 5.4 Противовыбросовое оборудование	**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 «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	2
	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**
Тема 5.5 Газобезопасность при ГНВП	**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
	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.	**4**
Тема 5.6 Техника безопасности, противопожарные мероприятия, охрана недр и окружающей среды при ГНВП	**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**
	Консультация		6
	Экзамен		6

	УП 01.01 Учебная практика **Виды работ:** 1. Изучение комплекса бурового оборудования. 2. Монтаж и демонтаж буровой установки. 3. Привышечные сооружения и основания под буровые установки. 4. Выполнение схем расположения и обвязки бурового оборудования. 5. Подготовительные работы к бурению. 6. Противовыбросовое оборудование. 7. Технологический процесс бурения скважины 8. Технология приготовления и обработка бурового раствора 9. Ознакомление с ГТН. 10. Конструкция скважины. 11. Буровые долота. 12. Бурильная колонна. 13. Забойные двигатели. 14. Промывка скважины и буровые растворы 15. Ознакомление с базой производственного обслуживания 16. Крепление и освоение скважины 17. Ознакомление с деятельностью бурового предприятия 18. Ознакомление с рабочим местом помощника бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первого) 19. Участие в выполнении спуско-подъемных операций и наращивание инструмента, изучение процессов спуско-подъемных операций 20. Изучение процесса приготовления и обработки бурового раствора 21. Участие в выполнении работ по заканчиванию скважин 22. Работы по профилактике осложнений и аварий в процессе бурения 23. Монтаж и демонтаж бурового оборудования 24. Самостоятельное выполнение работ помощника бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первого) 25. Ознакомление с тренажером – имитатором бурения АМТ – 231 26. Изучение инструментария тренажера имитатора-имитатора бурения АМТ – 231 27. Ознакомление с интерфейсом и функциональными возможностями тренажера – имитатора бурения АМТ – 231 28. Отротка практических действий процесса углубления скважины	**216**

	29. Отротка практических действий выполнений спуско-подъемных операций 30. Отротка практических действий процесса цементирования скважин 31. Отротка практических действий ликвидации нефтегазопроявлений	
	Производственная практика **Виды работ:** 1. Участие в подготовительных и окончательных работах в процессе бурения нефтяных и газовых скважин. 2. Укладка и сортировка бурильного инструмента 3. Выполнение (под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ) решений протокола пусковой комиссии 4. Консервация буровых насосов и оборудования системы очистки 5. Выполнение работ по оборудованию устья скважины 6. Прием и сдача вахты в объеме должностной инструкции, проверка исправности средств индивидуальной защиты и приборов контроля и анализа воздушной среды 7. Заполнение основных и дополнительных емкостей водой и буровым раствором, наблюдение за изменением уровня раствора, контроль за доливом скважин 8. Контроль процесса промывки скважины на всех этапах строительства скважины 9. Выполнение работ по креплению скважин 10. Выполнение работ по свинчиванию и развинчиванию резьбовых соединений бурильных и обсадных труб пневматическими и гидравлическими ключами 11. Выполнение грузозахватных работ элеваторами 12. Наворот спецразъединителя и подгоночного патрубка 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 14. Сборка и разборка испытателя пластов на бурильных трубах под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ 15. Ознакомление с программой управления траекторией ствола скважины и списком необходимого оборудования и программного обеспечения 16. Составление плана работ по сопровождению скважин 17. Анализ потенциальных рисков при проведении технологических операций в процессе проводки скважин	**360**
	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

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 285
от «03» 07 2023 г.
Директор _____Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля по ПМ.02 Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утверждённого приказом Минобрнауки России от 12 мая 2014 г. № 483 (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.)

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

Составители: _____

_____

Рецензент: _____

_____

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
специальности Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, профессии Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Протокол № 10 от «26» 06 2023 г.

И.о. председателя _____ Какулин А.Н.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю

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 – 196 часов,

в том числе самостоятельная работа – 2 часа

лабораторные и практические занятия – 30 часов

практики, в том числе учебная – 72 часа

производственная – 72 часа

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.	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
ПМ.02 Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин		346	174	346	30	-	2	18		
МДК 02.01 Технология капитального ремонта скважин		196	30	196	30	-	2	12		
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
Экзамен по модулю		**6**						6		
	Всего:	**180**	**102**	**78**	**30**	**-**	2	**18**	**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			**196/30**
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			**6**
Промежуточная аттестация (экзамен)			**6**
УП. 02.01 Учебная практика **Виды работ:** 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. 7) Выполнять верховые работы по установке насосно-компрессорных и бурильных труб; 8) Контролировать параметры работы промывочных насосов, состояния ротора с приводом, параметров жидкости глушения, тампонирующих смесей и химических реагентов; 9) Осуществлять подвеску вспомогательных механизмов и установку автоматических ключей; 10) Выполнять работы по установке и укладке бурильных насосно-компрессорных труб; 11) Знать последовательность проведения кислотных и гидротермических обработок скважин, ловильных, исследовательских и прострелочных работ, сборки, разборки и опробования забойных двигателей под руководством квалифицированных специалистов. 12) Включения и выключения электрооборудования и осветительной аппаратуры на скважине; 13) Предотвращать аварийные ситуации в процессе выполнения работ по капитальному ремонту скважин 14) Оформлять документацию при выполнении работ по текущему ремонту скважин 15) Изучить последовательность операций по консервации и ликвидации скважин.			**72**
ПП. 02.01 Производственная практика **Виды работ:** 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; 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. Оформление акта о гидравлических испытаниях противовыбросового оборудования скважин; 9. Шаблонировка и отбраковки насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах; 10. Свинчивание насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах; 11. Смазка резьбовых соединений насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах; 12. Долив жидкости в скважину в процессе проведения спуско-подъемных операций на скважинах; 13. Спуск и подъем колонны насосно-компрессорных труб в процессе спуско-подъемных операций на скважинах; 14. Замер толщины стенки насосно-компрессорных труб после проведения спуско-подъемных операций на скважинах; 15. Проведение ловильных работ на скважинах под руководством мастера по сложным работам; 16. Контроль парамеров бурового раствора в процессе ловильных работ; 17. Информирование непосредственного руководителя об аварийной ситуации, произошедшей при проведении капитального ремонта скважин; 18. Участие в подготовительных и заключительных работах по проведению ремонто-изоляционных работ; 19. Выполнение ремонтно-изоляционных работ в скважине; 20. Разбуривание цементных и полимерных мостов при проведении ремонтно-изоляционных работ в скважинах.	
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 «Нормативка»

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

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 285
от «03» 07 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ БУРОВЫХ УСТАНОВОК НА НЕФТЬ И ГАЗ

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля по ПМ.03 Оборудование и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утверждённого приказом Минобрнауки России от 12 мая 2014 г. № 483 (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.)

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

Составители: _____

_____

Рецензент: _____

_____

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
специальности Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, профессии Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Протокол №10 от «26» 05 2023 г.

И.о. председателя _____ Какулин А.Н.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 05 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю

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

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			Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа[1]			
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**	**200**	**50**	**-**	**2**	**18**	**36**	**108**
ПК 3.1 - 3.5. ОК 01-09	**МДК 03.01 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования**	**200**	**50**	**200**	**50**		**2**	**12**	**-**	**-**
ПК 3.1 - 3.5. ОК 01-09	Раздел 1. Буровое оборудование	200	50	200	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									

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.	

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

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 285
от «03» 04 2023 г.
Директор _____ Е.Н. Копейко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО БУРЕНИЮ, КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Энгельс 2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля по ПМ.04 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утверждённого приказом Минобрнауки России от 12 мая 2014 г. № 483 (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.)

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

Составители: _____

_____

Рецензент: _____

_____

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии
специальности Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, профессии Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Протокол № 10 от «26» 06 2023 г.

И.о. председателя _____ Какулин А.Н.

ОДОБРЕНО методическим Советом ГАПОУ СО «ЭКПТ» для применения в учебном процессе при реализации основной образовательной программы СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол № 10 от «30» 06 2023 г.

Председатель _____ Ежова Е.Ю

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 профессиональ-ных 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	**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	-		**72**	**-**
ПК 4.1 - 4.4 ОК 01-09	**УП.04 Учебная практика , часов**	**72**								
ПК 4.1 - 4.4 ОК 01-09	**ПП.04 Производственная практика (по профилю специальности), часов**	**72**	*72*							**72**
	Промежуточная аттестация									
	Всего:	***448***	***142***	***170***	***50***	***20***	***-***		***72***	***72***

[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**
Раздел 1. Контроль безопасности буровых работ		***36/10***
МДК.04.01 Основы организации и планирования производственных работ при бурении и капитальном ремонте скважин		
Тема 1.1. Система государственного регулирования промышленной безопасности и охраны труда.	**Содержание**	***6/2***
	Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Федеральный надзор в области промышленной безопасности. Задачи и функции Федерального горного и промышленного надзора России (Госгортехнадзора России). Принципы осуществления государственного регулирования. Разрешительные, контрольные и надзорные функции. Права и полномочия должностных лиц надзорных органов. Ответственность организаций за нарушение требований промышленной безопасности	***4***
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***
	Практическое занятие 1 Аннотация нормативных правовых актов по промышленной безопасности **Практическое занятие 2** Оформление предписания инженера по охране труда	*2*
Тема 1.2. Регистрация опасных производственных объектов	**Содержание**	***6/2***
	Критерии отнесения объектов к категории опасных производственных объектов. Методические рекомендации по идентификации опасных производственных объектов. Правила регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных	*4*

	объектов. Положение о регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов и ведении государственного реестра.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***
	Практическое занятие 3 Методика статистического метода анализа производственного травматизма	*2*
Тема 1.3. Лицензирование в области промышленной безопасности	**Содержание**	***4***
	Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности». Организационно-правовые основы лицензирования в системе Федерального горного и промышленного надзора России. 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.	*4*
Тема 1.4. Сертификация. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте	**Содержание**	***6/2***
	Понятие сертификация. Обязательная сертификация продукции и услуг. Обязательная сертификация оборудования. Условия ввоза импортируемой продукции. 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. Порядок согласования технических заданий, проведение эксплуатационных испытаний. Оформление разрешений на применение оборудования. Сертификация производства на соответствие требованиям охраны труда.	*4*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***
	Практическое занятие 4 Составление инструкции по безопасности труда **Практическое занятие 5** Категорирование объектов повышенной опасности по риску	*2*
Тема 1.5.	**Содержание**	***6/2***

Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности и охраны труда	Правила организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте. Обязанности руководителей технических служб на предприятии в организации производственного контроля. Задачи и функции специалистов технических служб в осуществлении производственного контроля.	*4*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***
	В том числе практических занятий и лабораторных работ **Практическое занятие 6** Аттестация рабочих мест по условиям труда	*2*
Тема 1.6. Порядок расследования причин аварий на производстве	**Содержание**	***4/2***
	Классификация аварий. Порядок расследования аварий. Техническое расследование и учет аварий, не повлекших за собой несчастных случаев. Производственный травматизм.	*2*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***
	В том числе практических занятий и лабораторных работ **Практическое занятие 7** Составление плана ликвидации аварии при ПТКРС	*2*
Тема 1.7. Экспертиза промышленной безопасности, государственная экспертиза условий труда. Другие виды экспертиз. Декларирование промышленной безопасности. Анализ опасностей и риска	**Содержание**	***4***
	Объекты экспертизы. Виды экспертизы. Правила проведения экспертизы промышленной безопасности. Система аккредитации экспертных организаций. Цель, принципы и порядок осуществления экспертизы. Заключения экспертизы. Принципы и цели декларирования промышленной безопасности. Нормативно-правовая основа декларирования безопасности. Порядок отнесения промышленных объектов к объектам, для которых декларирование является обязательным.	*4*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1: 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.		
Раздел 2. Руководство, контроль и анализ буровых работ		***262/60***
МДК.04.01 Основы организации и планирования производственных работ при бурении и капитальном ремонте скважин		***262/40***
Тема 2.1. Основы экономики отрасли	**Содержание**	***4***
	Введение. Отрасль в условиях рынка**.** Содержание и задачи экономики отрасли. Значение дисциплины для подготовки специалистов в условиях многообразия и равноправия различных форм собственности. Сферы деятельности. Экономические реформы. Государственное регулирование. Совершенствование управления буровыми работами.	***4***
Тема 2.2. Предприятие как хозяйствующий субъект.	**Содержание**	***6***
	Организация (предприятие): цель деятельности, основные экономические характеристики (форма собственности, степень экономической свободы, форма деятельности, форма хозяйствования) Виды предприятий в отрасли. Учредительный договор, устав и паспорт организации (предприятия). Основные признаки организации (предприятия). Механизм функционирования организации (предприятия)	*6*
Тема 2.3. Материально-технические ресурсы.	**Содержание**	**26/4**
	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. 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. Источники формирования оборотных средств. Определение потребности в оборотных средствах. Показатели использования оборотных средств. Значение и пути снижения материалоемкости продукции.	*22*
	В том числе практических и лабораторных занятий	***4***
	Практические занятия № 1, 2 Расчет показателей использования основных средств. Расчет показателей использования оборотных фондов и оборотных средств.	*4*

Тема 2.4. Состав, классификация и структура затрат на производство. Себестоимость проведения буровых работ.	**Содержание**	***20/2***
	Стоимостные результаты деятельности предприятия: валовой оборот, товарная продукция, выручка от реализации продукции, работ, услуг. Экономическое содержание и взаимосвязь категорий. Экономическая сущность затрат предприятия. Затраты предприятия как стоимостное выражение ресурсов, вовлеченных для производства конкретных благ. 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. Виды себестоимости продукции: цеховая, производственная и полная себестоимость товарной продукции. Формирование себестоимости реализованной продукции. Себестоимость 1метра проходки.	*18*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***
	Практическое занятие № 3 Расчет сметы затрат на проведение буровых работ, себестоимости 1 метра проходки.	*2*
Тема 2.5. Ценообразование на предприятии.	**Содержание**	***8***
	Сущность и функции цены как экономической категории. Система цен и их классификация. Факторы, влияющие на уровень цен. Ценовая конкуренция. Антимонопольное законодательство.	*8*
Тема 2.6. Сущность, значение, функции прибыли. Формирование и распределение прибыли. Рентабельность.	**Содержание**	***22/4***
	Финансовые результаты деятельности предприятия как стоимостная разница между средствами, затраченными на производство и реализацию продукции и средствами, полученными от реализации продукции. Отрицательный (убыток) и положительный (прибыль) финансовый результат деятельности организации. Экономическое содержание прибыли как главного финансового результата деятельности предприятия. Распределение прибыли предприятия, формирование чистой прибыли и нераспределенной прибыли, остающейся в распоряжении предприятия. Факторы, оказывающие влияние на распределение доходов и прибыли предприятия. Порог рентабельности и запас финансовой прочности предприятия, факторы, влияющие на их величину. Рентабельность предприятия как один из показателей эффективности. Основные показатели рентабельности деятельности организации.	*18*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***
	Практическое занятие № 4, 5 Расчет точки безубыточности Расчет прибыли и основных показателей рентабельности.	*4*

Тема 2.7. Нормирование труда.	**Содержание**	***18/2***
	Нормирование труда. Задачи нормирования. Содержание нормирования труда. Организация нормирования труда. Объекты нормирования труда. Функции нормирования труда. Классификация затрат рабочего времени 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. Условия труда на предприятии: понятие, оценка, характеристика. Виды режимов труда и отдыха, оптимизация режимов труда и отдыха.	*16*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***
	Практическое занятие № 6 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**	***10/2***
	Тарифная сетка. Тарификация рабочих и работ на буровом предприятии. Нормы труда. Создание благоприятных условий труда. Рациональное использование рабочего времени. Порядок пересмотра. Мотивация и эффективность труда.	*8*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***
	Практическое занятие № 7 Расчет заработной платы работников бригады бурения.	*2*
Тема 2.9. Производительность труда.	**Содержание**	***10/2***
	Понятие производительности труда. Показатели производительности труда. Факторы и резервы роста производительности труда: социально-технические, организационные, социальные. Показатели, влияющие на рост производительности труда.	*8*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***
	Практическое занятие № 8 Расчет показателей производительности труда. Предложения по росту производительности труда. Проведение анализа динамики производительности труда.	*2*
Тема 2.10. Методика	**Содержание**	***10/2***

расчета основные технико-экономических показателей работы организации (предприятия).	Показатели по производству продукции: натуральные и стоимостные. Производственные мощность предприятия, порядок ее расчета в организации. Технико-экономические показатели использования оборудования. Показатели технического развития и организации производственного процесса, расчет. Нормы и нормативы.	*8*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***
	Практическое занятие № 9 Расчет экономической эффективности работы бурового предприятия	*2*
Тема 2.11. Методика определения экономической эффективности.	**Содержание**	***10/2***
	Понятие экономической эффективности. Методы расчета экономической эффективности от проведения геолого-технических мероприятий.	*8*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***
	Практическое занятие № 10 Расчета экономической эффективности от проведения геолого-технических мероприятий.	*2*
Тема 2.12. Основы организации и управления производственных работ при бурении и	**Содержание**	***8***
	Содержание и задачи менеджмента. Связь с другими дисциплинами, с теорией и практикой рыночной экономики. Значение дисциплины для подготовки специалистов в нефтяной и газовой промышленности.	*8*
Тема 2.13. Цели и задачи управления организациями различных организационно-правовых форм.	**Содержание**	***8***
	Понятие и сущность менеджмента. Цели и задачи управления коммерческими предприятиями. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности.	*8*
Тема 2.14. Функции менеджмента.	**Содержание**	***8/2***
	Функции менеджмента. Цикл менеджмента и его эффективность. Взаимосвязь и взаимообусловленность функций управленческого цикла.	*6*
	В том числе практических и лабораторных занятий	***2***
	Практическое занятие №1 Составление сетевого графика создания предприятия. Порядок проведения работ.	*2*
Тема 2.15. Организационные структуры управления	**Содержание**	***10/2***
	Иерархическая структура. Матричная структура. Штабная структура. Структура звезда. Круговая структура. Структура управления предприятием, цехом. Сходства и различия.	*8*

предприятием.	Подразделениях предприятия и должностные инструкции. Типовая структура управления буровых работ	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***
	Практическое занятие №2 Построение организационной структуры управления предприятия по заданным единицам.	*2*
Тема 2.16. Основные методы управления.	**Содержание**	***10/2***
	Понятие, характеристика, классификация методов управления. Особенности и характерные черты экономических методов. Организационно-распорядительные (административные) методы. Характерные черты социально-психологических методов управления.	***8***
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***
	Практическое занятие №3 Упражнения по выбору оптимального метода управления в конкретной ситуации. Делегирование полномочий и распределение ответственности.	*2*
Тема 2.17. Внутренняя и внешняя среда организации.	**Содержание**	***10/2***
	Организация как объект менеджмента. Внешняя среда организации. Среда прямого и косвенного воздействия. Внутренняя среда организации.	*8*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***
	Практическое занятие №4 SWOT-анализ деятельности бурового предприятия	*2*
Тема 2.18. Управление конфликтами. Психология менеджмента.	**Содержание**	***12/2***
	Сущность и классификация конфликтов. Правила поведения в конфликте. Методы управления конфликтами. Понятие о психике личности и ее структура. Власть и лидерство.	*10*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***
	Практическое занятие №5 Решение заданной конфликтной ситуации в бурении и КРС	*2*
Тема 2.19. Основы теории управленческих решений	**Содержание**	***10/2***
	Типы решений, требования предъявляемые к ним. Виды решений. Уровни и этапы принятия решений. Модели и методы принятия решений.	*8*

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***
	Практическое занятие №6 Упражнения по выбору вариантов управленческих решений в конкретных ситуациях.	*2*
Тема 2.20. Этика делового общения	**Содержание**	**8/2**
	Деловое общение, его характеристики. Виды делового общения. Особенности делового общения. Фазы делового общения.	*6*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***
	Практическое занятие №7 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**	***10/2***
	Организация и проведение совещаний (планерок) с представителями бурового и сервисных подрядчиков по выполнению и планированию производственного задания. Согласование оперативных решений, сменных заданий.	*8*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***
	Практическое занятие №8 Составление плана проведения совещания.	*2*
Тема 2.22. Сущность, задачи и содержание организации труда на буровом предприятии.	**Содержание**	***10***
	Сущность и содержание организации труда на предприятии. Элементы и принципы организации труда. Научные направления организации труда. Организация труда бурового предприятия. Производственная структура УБР. Количественный и квалификационный состав смены (вахты) в бурении нефтяных и газовых скважин	*10*
Тема 2.23. Оценка и анализ уровня организации труда на буровом предприятии.	**Содержание**	***6/2***
	Анализ уровня организации труда. Показатели эффективности организации труда. Управление организацией труда на предприятии. Технико - экономические показатели буровых работ	*4*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***
	Практическое занятие №9 Организация трудового коллектива на буровом предприятии.	*2*

	Оценка и анализ уровня организации труда на буровом предприятии.	
Тема 2.24. Производственный и технологический процессы.	**Содержание**	***8/2***
	Производственный процесс в организации (на предприятии): понятие, содержание, основные принципы рациональной организации. Структура производственного процесса. Особенности производственного процесса в бурении. Производственный цикл бурения скважины, его длительность. Организация производственного процесса в пространстве. Технологический процесс и его элементы.	*6*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***
	Практическое занятие №10 Построение сетевого графика строительства скважины.	*2*
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении *раздела 2* 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. 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.		*
Курсовой проект (работа) ***(для специальностей СПО)*** ***Курсовой проект по модулю является обязательным и включает типовые практические вопросы и задания, проблемные задания, направленные на оценку и определение уровня сформированности профессиональных компетенций. Индивидуальные задания носят компетентностноориентированный, практический комплексный характер, приближенный к ситуациям профессиональной деятельности.*** **Тематика курсовых проектов** **1. Экономическое обоснование строительства скважины (_____).** **2.Экономический эффект применения оборудования (технологического решения) (80 вариантов)**		*
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.	*
Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика) **Виды работ:** 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.	***72***
Всего	***448***

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 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

2025 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

Матрица компетенций по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

№ п\п	Наименование УП, УД, МДК, ПМ, практики	Форма контроля	Курс изучения	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК1.3	ПК 2.1	ПК2.2	ПК2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4
ОУП.00 Общеобразовательные учебные предметы																											
ОУП.01	Русский язык	Э	1		+			+				+											+				
ОУП.02	Литература	ДЗ	1	+	+	+	+	+	+			+	+	+													
ОУП.03	Математика	Э	1	+	+								+			+											
ОУП.04	Иностранный язык	ДЗ	1	+	+		+					+	+	+													
ОУП.05	Информатика	ДЗ	1	+	+																		+				
ОУП.06	Физика	Э	1	+			+							+					+					+			
ОУП.07	Биология	ДЗ	1	+	+	+	+			+				+													
ОУП.08	Химия	ДЗ	1	+	+		+			+				+													
ОУП.09	История	Э	1	+	+		+	+	+				+	+													
ОУП.10	Обществознание	ДЗ	1	+	+	+	+	+	+														+				
ОУП.11	География	ДЗ	1	+	+					+					+												
ОУП.12	Физическая культура	ДЗ	1	+			+				+													+	+		
ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины	ДЗ	1	+			+		+	+	+		+			+							+				
УП.00 Учебные предметы по выбору																											
УП.14	Основы проектной деятельности	ДЗ	1	+	+								+	+	+												
СГ.00 Социально-гуманитарный цикл																											
СГ.01	История России	ДЗ	2	+	+		+		+																		
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДЗ, Э	2,3,4	+	+		+	+				+	+	+	+			+									
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	3	+			+		+	+	+		+			+							+				
СГ.04	Физическая культура	З, ДЗ	2,3,4	+			+				+													+	+		
СГ.05	Основы бережливого производства	ДЗ	3				+			+														+			
СГ.06	Основы финансовой грамотности	ДЗ	3	+	+	+																					+
ОП.00 Общепрофессиональный цикл																											
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	Э	2	+	+								+			+											
ОП.02	Прикладные компьютерные	Э	2	+	+																		+				

	программы в профессиональной деятельности																										
ОП.03	Экологические основы природопользования	ДЗ	2	+	+										+												
ОП.04	Инженерная графика	Э	2	+			+					+											+				
ОП.05	Электротехника и электроника	Э	2	+			+						+						+					+			
ОП.06	Геология	Э	2	+	+		+					+			+												
ОП.07	Техническая механика	Э	2	+			+						+														
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности	ДЗ	4	+	+	+	+																			+	+
ОП.09	Охрана труда	ДЗ	4	+	+		+			+														+			
ОП.10	Ключевые компетенции цифровой экономики	ДЗ	2	+	+	+	+	+				+											+				
П.00 Профессиональный цикл																											
ПМ.01 Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению																											
МДК. 01.01	Технология строительства нефтяных и газовых скважин	Э	2,3,4																								
УП. 01.01	Учебная практика	ДЗ	2																								
УП. 01.02	Учебная практика	ДЗ	3																								
УП. 01.03	Учебная практика	ДЗ	4																								
ПП.01	Производственная практика	ДЗ	3,4																								
Экзамен по модулю		Эм	4																								
ПМ.02 Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин																											
МДК. 02.01	Технология капитального ремонта скважин	Э	3																								
УП.02	Учебная практика	ДЗ	3																								
ПП.02	Производственная практика	ДЗ	3																								
Экзамен по модулю		Эм	3																								
ПМ.03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ																											
МДК. 03.01	Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования	Э	3,4																								
УП.03	Учебная практика	ДЗ	3,4																								
ПП.03	Производственная практика	ДЗ	3,4																								
Экзамен по модулю		Эм	3,4																								
ПМ.04 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин																											
МДК. 04.01	Основы организации и планирования	Э	3,4																								

	производственных работ при бурении и капитальном ремонте скважин																										
УП.04	Учебная практика	ДЗ	4																								
ПП.04	Производственная практика	ДЗ	4																								
Экзамен по модулю		Эм	4																								
ПМ.05 Выполнение работ по профессии 120504 "Помощник бурильщика капитального ремонта скважин"																											
МДК. 05.01	Проведение капитального ремонта скважин	Э	2,3																								
УП.05	Учебная практика	ДЗ	3																								
ПП.05	Производственная практика	ДЗ	3																								
ПДП																											
ГИА																											
Квалификационный экзамен		КЭ	3																								

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
на заседании ПЦК общеобразовательных дисциплин гуманитарного профиля
Протокол № «____» _____20____ г.
Председатель ПЦК_____ Гайворонская Н.Н

Утверждаю
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

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	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	31- 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
	32 - основные тенденции развития нефтяной и газовой промышленности в 1922 – 1940 гг.		
	33- траектории личностного развития, определять собственную траекторию в соответствии с принятой системой ценностей, опираясь на пример трудового подвига героев-нефтяников в годы Великой Отечественной войны		
	34- основные тенденции развития нефтегазовой промышленности в 1945 – 1991 гг.		
	32 - основные тенденции развития нефтяной и газовой промышленности в 1922 – 1940 гг.		
	33- траектории личностного развития, определять собственную траекторию в соответствии с принятой системой ценностей, опираясь на пример трудового подвига героев-нефтяников в годы Великой Отечественной войны		
	34- основные тенденции развития нефтегазовой промышленности в 1945 – 1991 гг.		
	35- 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

2025 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 $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$, 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

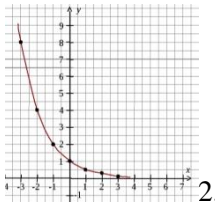
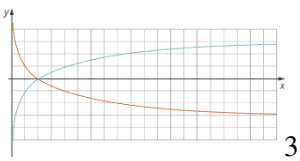
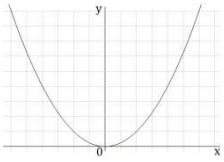
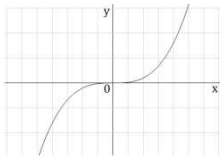
1. $y = x$
2. $y = 5^x$
3. $Y = x^5$
4. $y = (-5)^x$

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 а 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;*

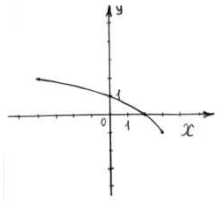
➢ *для получения отметки «4», необходимо выполнить 5 заданий обязательной части и 1 любое задание дополнительной части;*
➢ *для получения отметки «5», необходимо выполнить 5 заданий обязательной части и 2 задания дополнительной части;*
➢ *студент имеет право выбрать, в первую очередь, те задания, при 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:	
	$2cos2x-3cosx+2=0$	$2sinx+3cos2x-3=0$
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

2025 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

2025 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

2025 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;		практическое задание
	Умения		
	У1 оформлять необходимую техническую и технологическую документацию в соответствии с действующими нормативными документами;		
ПК.4.1 Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности	**Знания**	Комбинированное	Тестовые задания, практическое задание
	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;		

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*

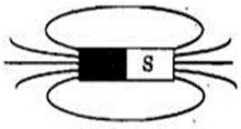
1	2	3	4

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:

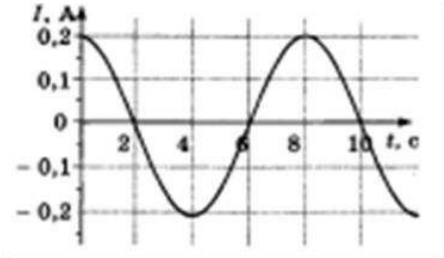
Обоснование:

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

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	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	- **31**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
	- **32**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 – висячие а – стоячие Р: ♀ Аа ♂ Аа Р: ♀ Аа х ♂ Аа G: А а А а 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

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

2025 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 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

2025 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** (З1 -…, У1 - …)	**Оценочные материалы**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Знания**	
	З1 знание деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально- экономическое, политическое и культурное развитие России;	Тестовые задания
	З2 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	**Знания**	

современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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

2025 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
	З1 лексического и грамматического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З2 лексического и грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); З3 общеупотребительных глаголов (общая и профессиональная лексика); З4 правил чтения текстов профессиональной направленности; З6 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
	З1 лексического и грамматического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З3 общеупотребительных глаголов (общая и профессиональная лексика); З4 правил чтения текстов профессиональной направленности; З5 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
	З2 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:** З2 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:** З1 лексического и грамматического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З2 лексического и грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); З3 общеупотребительных глаголов (общая и профессиональная лексика); З4 правил чтения текстов профессиональной направленности; З5 правил построения простых и сложных	Практическое занятие	Тестовое задание № 14, 15

	предложений на профессиональные темы; З6 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:** З1 лексического и грамматического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З2 лексического и грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); 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;	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:** З2 лексического и грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); З3 общеупотребительных глаголов (общая и	Практическое занятие	Тестовое задание № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

	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

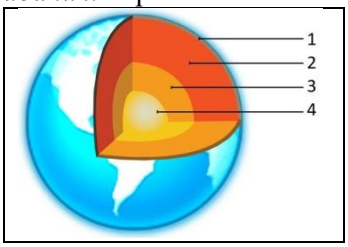
1. The water is _____ here. You cannot swim.
2. Fish die because of water _____.

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 предложения	1балл – полное правильное соответствие 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

2025 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
	З1 лексического и грамматического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З2 лексического и грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); З3 общеупотребительных глаголов (общая и профессиональная лексика); З4 правил чтения текстов профессиональной направленности; З6 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
	З1 лексического и грамматического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З3 общеупотребительных глаголов (общая и профессиональная лексика); З4 правил чтения текстов профессиональной направленности; З5 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,
	З2 лексического и грамматического		

	минимума, необходимого для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);		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:** З2 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:** З1 лексического и грамматического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З2 лексического и грамматического минимума, необходимого для чтения и	Практическое занятие	Тестовое задание № 14, 15

	перевода текстов профессиональной 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;		
	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:** З1 лексического и грамматического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З2 лексического и грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); 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;	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	Практическое занятие	Тестовое задание № 14, 15

	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
	З2 лексического и грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода текстов профессиональной 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:	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***

2025 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 компетенцииспециальности

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

2025 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.	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 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 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 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 работу в условиях реального,	лекции комбинированные занятия практические занятия	Тематические тестовые задания

	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 сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Знания З5 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;	лекции комбинированные занятия практические занятия	Тематические тестовые задания
	Умения - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной	комбинированные занятия практические занятия	тематические тестовые задания, инструкционные карты

	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 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; - делать осознанный выбор,	лекции комбинированные занятия практические занятия	Тематические тестовые задания

	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

2025 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**	
	З1 Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	Тестовые задания
	З2 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**	
	З3 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Тестовые задания
	З4 пути обеспечения ресурсосбережения	Тестовые задания
	З5 принципы бережливого производства	Тестовые задания
	З6 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**	
	З7 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 **системы 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

2025 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; У2- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; У3- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	Практическая работа Практическая работа Практическая работа	Инструкционная карта

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.

2025 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		

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 $\int f(x)dx = F(x) + C$?
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 $\int x^n\,dx = \frac{x^{n+1}}{n+1} + C$
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: $\int (5x^4 + 4x^3 - 3x^{-4}) dx$
3. Вычислить определенный интеграл: $\int_{-2}^{3} (4x^3 - 3x^2 + 2x + 1) dx$
4. Вычислить производную следующих функций: $y= x^4$, $y= 3x^{-3}$, $y=\sqrt[3]{x^2}$
5. Вычислить производную: $y= (3x^2-4x)^5$
6. Исследовать функцию и построить график: $y= x^2-4x+3$
7. Вычислить площадь криволинейной трапеции ограниченной линиями: $y= x^2-1$, $y=0$.
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 : $\lim\limits_{x\to 3} \frac{x-3}{x^2-9}$
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 : $\lim\limits_{x\to 5} \frac{3x-^2 17x+10}{3x^2-16x+5}$
15. Вычислить предел : $\lim\limits_{x\to 1} \frac{4x-^2 7x+3}{3x^2-2x-1}$
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: $\lim\limits_{x\to 5} \frac{3x^2+5x+2}{3x^2+8x+4}$
23. Вычислить определенный интеграл методом замены: $\int_0^3 \sqrt[3]{3x-1}dx$
24. Вычислить предел: $\lim\limits_{x\to 5} \frac{x-5}{x^2-25}$
25. Вычислить определенный интеграл: $\int_{-1}^{0} (x^3 + 2x)\, dx$
26. Вычислить предел: $\lim\limits_{x\to \infty} \frac{2x^3-3x^2+1}{x^3+4x^2+2x}$
27. Вычислить определенный интеграл: $\int_{\frac{1}{2}}^{1} \frac{dx}{x^2}$
28. Вычислить предел: $\lim\limits_{x\to 5} \frac{3x^2+5x+2}{3x^2+8x+4}$
29. Вычислить предел: $\lim\limits_{x\to -1} \frac{3x^2-8x+4}{5x^2-14x+5}$
30. Вычислить площадь фигуры ограниченной линиями: $y= x^2$, $y= -3x$
31. Вычислить определенный интеграл: $\int_1^5 \sqrt{(2x-1)^2 dx}$
32. Вычислить производную: $y= \frac{\sqrt{x-1}}{x+1}$
33. Вычислить площадь криволинейной трапеции, ограниченной линиями: $y=x^2+1$, $y= 3$

34. Вычислить предел: $\lim\limits_{x\to -1}\frac{(x+4)(x-5)}{x+4}$

35. Исследовать функцию и построить график: $y= x^4-5x^2+4$

36. Вычислить предел: $\lim\limits_{x\to -1}\frac{(x+3)(x-2)}{x+2}$

37. Вычислить определенный интеграл: $\int_{-1}^{2}(x^2+2x+1)dx$

38. Исследовать функцию и построить график: $y= -x^2+2x+15$

39. Вычислить предел $\lim\limits_{x\to\infty}\left(1+\frac{7}{3x}\right)^{5x}$.

40. Вычислить пределы:

а) $\lim\limits_{x\to\infty}\frac{5x^4-x^3+1}{2x^4+x}$; б) $\lim\limits_{x\to\infty}\frac{x^3+2x}{x^2-4}$; в) $\lim\limits_{x\to\infty}\frac{x^2-4}{x^3+2x}$.

41. Вычислить предел $\lim\limits_{x\to 0}\frac{\sin 17x}{\sin 5x}$.

42. Вычислить предел $\lim\limits_{x\to 0}\frac{\sin 5x}{3x}$.

43. Вычислить предел $\lim\limits_{x\to 0}\frac{3x^2+x}{x^2-2x}$.

44. Вычислить предел $\lim\limits_{x\to 8}\frac{x^2-10x+16}{x-8}$.

45. Исследовать функцию $f(x)=\frac{5x}{x-6}$ 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 $y=\frac{11x-8}{2x+4}$.

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 $\int\frac{4-x^3+x^2-2x}{x}dx$.

53. Найти неопределенный интеграл методом замены переменной $\int x^2\cdot e^{x^3}dx$.

54. Найти неопределенный интеграл методом замены переменной $\int(6x+11)^4dx$.

55. Найти неопределенный интеграл методом замены переменной $\int\cos(6x-1)dx$.

56. Найти неопределенный интеграл методом замены переменной $\int\sin^6 x\cdot\cos x dx$.

57. Вычислить определенный интеграл $\int_0^3(5x+1)dx$.

58. Вычислить определенный интеграл $\int_0^1(x-5)xdx$.

59. Вычислить определенный интеграл $\int_0^2\frac{2x^3+x^4}{x^2}dx$.

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: $(x^2+2xy)dx+xydy=0$

З1 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*)Δ*B*; 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
	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

2025 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	3	форма представления символа

	используют		
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 числе — Интернета).	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
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

2025 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**		
	З1 особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	Лекция	Тестовые задания
	З2 обусловияхустойчивогоразвитияэкосистеми возможныхпричинахвозникновения экологического кризиса	Лекция	Тестовые задания
	З3 принципы и методы рационального природопользования;	Лекция	Тестовые задания
	З4 методы экологического регулирования;	Лекция	Тестовые задания
	З5 принципы размещения производств различного типа;	Лекция	Тестовые задания
	З6 основные группы отходов, их источники и масштабы образования;	Лекция	Тестовые задания
	З7 понятие и принципы мониторинга окружающей среды;	Лекция	Тестовые задания
	З8 принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;	Лекция	Тестовые задания
	З9 природоресурсный потенциал Российской Федерации;	Лекция	Тестовые задания
	З10 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**		
	З11 принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;	Лекция	Тестовые задания
	З12 правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности	Лекция	Тестовые задания
	З13 охраняемые природные территории;	Лекция	Тестовые задания
ПК 1.3 Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин	**З14** перечислять компоненты окружающей человека среды	Лекция	Тестовые задания
	З15 излагать понятие «первой», «второй», «третьей» природной и социальной среды	Лекция	Тестовые задания
	З16 перечислять природные загрязнители	Лекция	Тестовые задания
	З17 излагать антропогенные загрязнители	Лекция	Тестовые задания
	З18 формулировать региональные и глобальные проблемы экологии	Лекция	Тестовые задания

	3.1.9 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	2	Транспорт
В	Нефтепродукты	3	Холодильные установки
Г	Пестициды	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

2025 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	**Знания**		
	З1 - законы и методы, приемы проекционного черчения;	практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта

деятельности применительно к различным контекстам	З4- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;	практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
	З8- 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**		
	З4- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;	практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
	З8- 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**		
	З2 - классы точности и их обозначение на чертежах	практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
	З3 -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**		
	З3 правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;	практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
	З5- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;	практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
	З6- технику и принципы нанесения размеров	практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
	З7- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;	практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
	З8- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской	практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта

	документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД)		
	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.

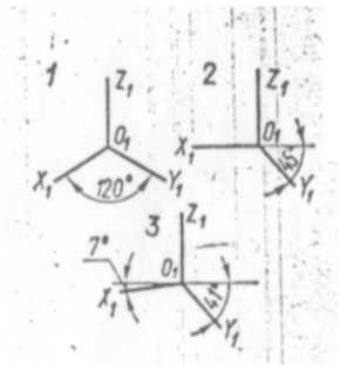
Тестовые задания

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

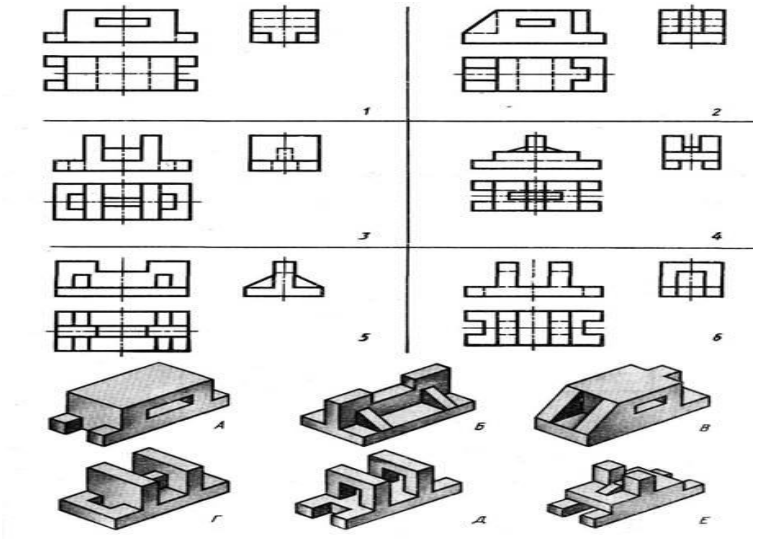
Список 1		Список 2
А	прямоугольная изометрическая проекция	
Б	прямоугольная диметрическая проекция	
В	косоугольная фронтальная диметрическая проекция	

Ответ: *Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В

Задание 2. ОК 04

Текст задания: Соотнесите комплексный чертеж модели с ее наглядным изображением.

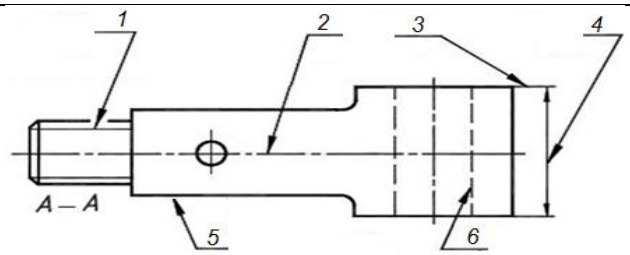


Ответ: *Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами*

1.	2.	3.	4.	5.	6.

Задание 3. ОК 09

Текст задания: Установите соответствие между обозначением линии и ее названием

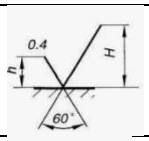
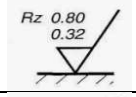
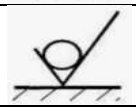
Список 1	Список 2	
	А	Сплошная тонкая
	Б	штриховая
	В	штрихпунктирная
	Г	сплошная толстая
	Д	размерная
	Ж	выносная

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

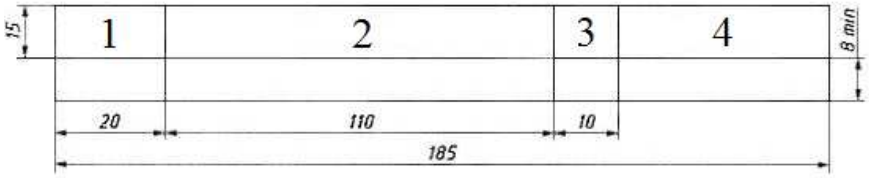
Текст задания. Установите последовательность построения сопряжения

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;

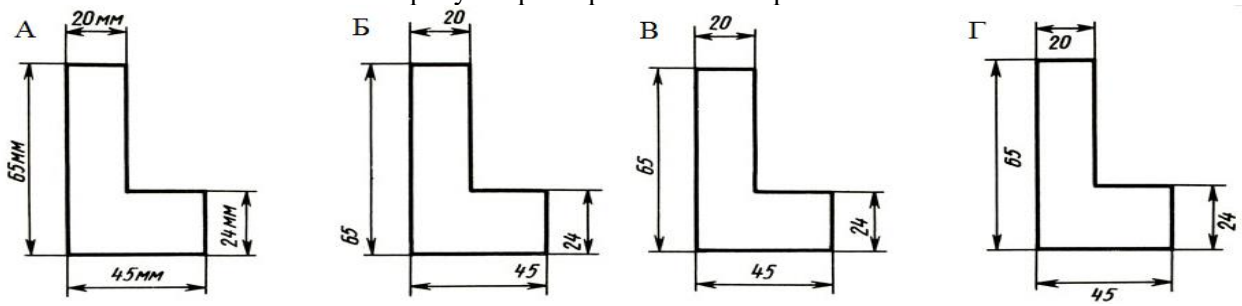
В. шесть проекций

Ответ:

Обоснование:

Задания 10. ОК 09

Текст задания: На каком рисунке размеры нанесены правильно

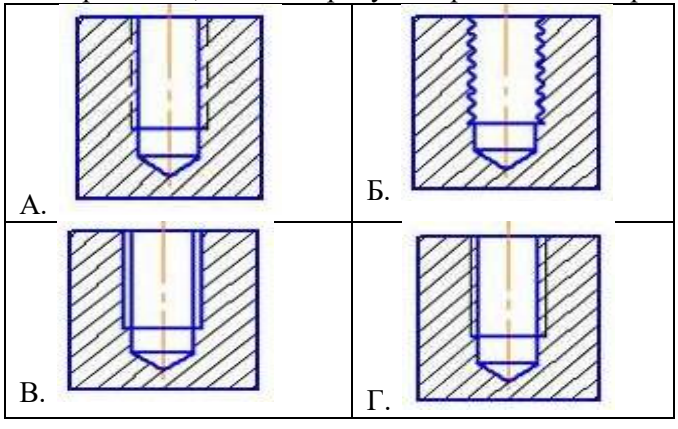


Ответ:

Обоснование

Задания 11. ПК 3.5

Текст задания: Определите, на каком рисунке правильно изображена внутренняя резьба (в отверстии)



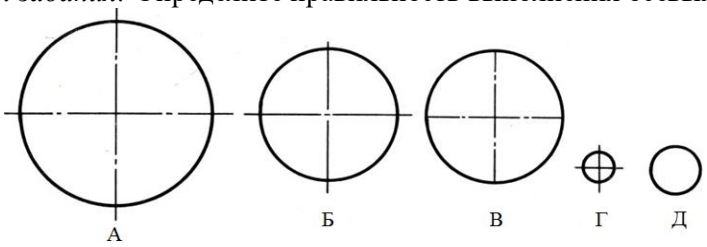
Ответ:
Обоснование:

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)

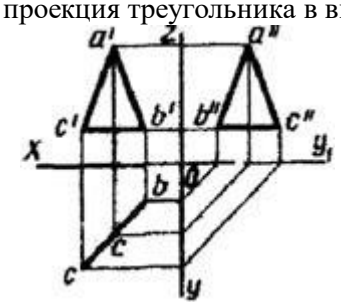
Задания 13. ОК 01

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

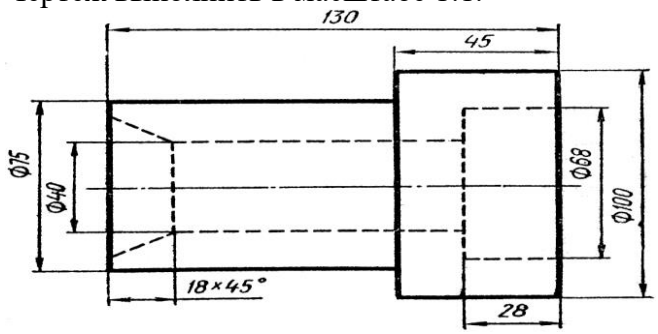
Экзаменационный билет состоит из трех заданий.
Задание 1,2 содержит вопросы, ориентированные на проверку освоения знаний.
Задание 3 содержит практическую задачу, направленную на освоение умений
Экзамен проводится в течение 1 час. 20 мин., аудитория № 401

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

2025 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	**Знания**		

способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– 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.	Лекция, комбинированный урок	Тестовые задания
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде **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.		Практическое занятие Лабораторная работа	Тестовые задания Инструкционная карта
ПК 4.1. Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности	**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	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 магнитодвижущая 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

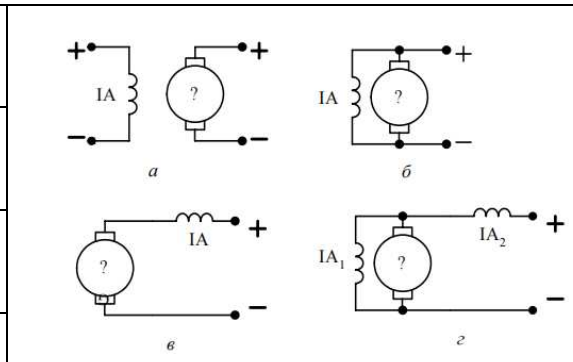
Задание 2. ПК 4.1

Список 1		Список 2	
А	Закон Ома для участка эл. цепи	1	$Q = I^2 * Rt$
Б	Закон Джоуля - Ленца	2	$\boldsymbol{I_1 + I_2 = I_3 + I_4 + I_5}$
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. $Q = I^2Rt$;
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 $I = \frac{P\ \text{Вт.}}{U\ \text{В.}} = \frac{100}{220} =$ 0,45454545 А; исходя из закона Ома для участка цепи $I = \frac{U\ \text{В.}}{R\ \text{Ом.}} R = \frac{U\text{В.}}{I\text{А.}} = \frac{220}{0{,}45454545} =$ 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. $P = \sqrt{S^2} - Q^2 = \sqrt{140^2 - 95^2} = 84$ кВт $\cos\varphi = \frac{P}{S} = \frac{84}{140} = 0{,}6$	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 включает в себя как активную, так и реактивную составляющие мощности. Она рассчитывается по формуле: $S = \sqrt{P^2 + Q^2}$; или $S = UI$.	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование 1 балл – верный ответ, неполное обоснование/ верный ответ, нет обоснования 0 баллов –ответ неправильный /ответ отсутствует
13.	2,3,4,5 **Обоснование: Альтернативные** источники	3 балла - полный правильный ответ, верное обоснование

	энергии — это возобновляемые энергетические ресурсы, которые получают благодаря использованию гидроэнергии, энергии ветра, солнечной энергии, геотермальной энергии, биомассы и энергии приливов и отливов.	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.

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

2025 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 – платформы, горно-складчатые сооружения,	Лекция	Тестовые задания

	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 исходным данным.	Практическое занятие	Инструкционная карта

	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

<table>
<tr><td>5.</td><td>6,2,8,1,7,10,4,3,5,9</td><td>1балл – полная правильная последовательность
0 баллов – остальные случаи</td></tr>
<tr><td>6.</td><td>4,2,1,5,3</td><td>1балл – полная правильная последовательность
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>
</table>

13.	**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. 5. Оценка эффективности методов.	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. 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

2025 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** (З1 -…, У1 - …)	**Вид занятия**	**Оценочные материалы**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Знания**		
	З1 виды движений и преобразующие движения механизмы;	Лекция	Тестовые задания
	З2 виды износа и деформаций деталей и узлов;	Лекция	Тестовые задания
	З3 виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;	Лекция	Тестовые задания

	З4 кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;	Лекция	Тестовые задания
	З5 назначение и классификацию подшипников;	Лекция	Тестовые задания
	З6 характер соединения основных сборочных единиц и деталей;	Лекция	Тестовые задания
	З7 типы, назначение, устройство редукторов;	Лекция	Тестовые задания
	З8 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**		
	З5 методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;	Лекция	Тестовые задания
	З6 методику расчета на сжатие, срез и смятие;	Лекция	Тестовые задания
	З11 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

2025 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**		
	З1 классификацию, основные виды и правила составления нормативных актов;	Лекция, комбинированный урок	Тестовые задания
	З2 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**		
	З3 нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;	Лекция, комбинированный урок	Тестовые задания
	З4 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**		
	З5 правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;	Лекция, комбинированный урок	Тестовые задания
	З6 организационно-правовые формы юридических лиц;	Практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта
	З7 роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;	Лекция, комбинированный урок	Тестовые задания
	З8 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	**Умения**		
	У4 использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность;	Практическое занятие	Тестовые задания Инструкционная карта

результаты деятельности персонала.			

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

2025 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 применительно к	**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 на производстве;	Тестовые задания

различным контекстам	З4 порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;	Тестовые задания
	З5 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**	
	З6 законодательство в области охраны труда и промышленной безопасности;	Тестовые задания
	З7 нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности.	Тестовые задания
	З8 правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;	Тестовые задания
	З9 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
	З10 возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;	Тестовые задания
	З11 действие токсичных веществ на организм человека;	Тестовые задания
	З12 категорирование производств по взрывопожароопасности;	Тестовые задания
	З13 основные причины возникновения пожаров и взрывов;	Тестовые задания
ОК.04Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Знания**	
	З14 права и обязанности работников в области охраны труда;	Тестовые задания
	З15 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**	
	З16 правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;	Тестовые задания
	З17 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
	З18 принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;	Тестовые задания
	З19 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 предприятия и в производственных помещениях;	Тестовые задания 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 соединения)	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:** 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

2025 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** (З1 -…, 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; − цифровые ресурсы для решения	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

	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 мотивационны х 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 мотивационн ых 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	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

	объектов; - 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	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
	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 мотивационных 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	Тестовые задания . Инструкционная карта

		комбинированное 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	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

	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 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;	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.	

	– 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 описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.	Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 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. ПК3,5

	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. ОК01

	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. ПК3,5

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

2025 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	В	устройство, которое применяют при бурении скважин

	бурильной колонны		

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)(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.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 геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин	- 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; - 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.	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	освоены/ не освоены

- 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.	

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.)

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

2025 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** (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** - 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	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 подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	-шаблонировки и отбраковки насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах; -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,			
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				

	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 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

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

2025 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 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	**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

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;			
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.	-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. **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

2025 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	**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	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)

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.	деятельности коллектива исполнителей; - оценки эффективности производственной деятельности; **Умения** - 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; **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		ПК 4.4.		

персонала.				

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) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа

_____

(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

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

2025 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 866957746233757005798199176950105357889830424 22

Владелец Копейко Егор Николаевич

Действителен С 11.12.2025 по 11.12.2026