

Приложение 7.3.
к ОП по специальности
21.02.01 Разработка и эксплуатация
нефтяных и газовых месторождений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2026 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	3
1.1. <i>Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы</i>	<i>3</i>
1.2. <i>Цели и задачи учебной практики - требования к результатам освоения практики:</i>	<i>4</i>
1.3. <i>Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:</i>	<i>19</i>
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	20
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	22
3.1. <i>Тематический план учебной практики</i>	<i>22</i>
3.2 <i>Содержание учебной практики профессионального модуля (ПМ)</i>	<i>23</i>
4. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	27
4.1 <i>Требования к минимальному материально-техническому обеспечению практики.....</i>	<i>27</i>
4.2 <i>Перечень документов, необходимых для проведения учебной практики:</i>	<i>27</i>
4.3. <i>Учебно-методическое обеспечение.....</i>	<i>28</i>
4.4. <i>Основные печатные и/или электронные издания</i>	<i>29</i>
5. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	33
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	34

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы

Цель: освоение видов деятельности и формирование общих и профессиональных компетенций.

Рабочая программа учебной практики (далее рабочая программа) является частью рабочих программ профессиональных модулей и образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений в части освоения основных видов деятельности

(ВД 01): Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений

(ВД 02): Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа

(ВД 03): Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин

(ВД 04): Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа

(ВД 05): Организация работ по добыче нефти и газа

(ВД 06): Освоение профессии рабочего «Оператор по добыче нефти и газа»

(ВД 07): Освоение профессии рабочего «Оператор по исследованию скважин»

Профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Осуществлять контроль и соблюдение основных технологических показателей разработки нефтяных и газовых месторождений

ПК 1.2. Выполнять обработку геологической информации о месторождении

ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по интенсификации добычи нефти и газа и увеличению нефтеотдачи пластов

ПК 1.4. Оценивать добывные возможности скважин

ПК 1.5. Проводить отдельные работы по исследованию нефтяных и газовых скважин

ПК 2.1. Поддерживать технологический режим работы скважин

ПК 2.2. Осуществлять контроль и диагностику технического состояния и параметров работы скважин

ПК 3.1. Проводить контроль подготовительных работ перед проведением текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин

ПК 3.2. Обеспечивать и контролировать проведение работ по текущему (подземного) и капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин

ПК 3.3. Ликвидировать осложнения и аварии в процессе текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин

ПК 4.1. Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования

ПК 4.2. Проводить контроль технического состояния и работоспособности основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа

ПК 4.3. Обеспечивать проведение технического обслуживания и диагностического обследования основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа

ПК 4.4. Обеспечивать выполнение ремонта основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа

ПК 5.1. Планировать производственные работы и постановку задач эксплуатационного персонала на нефтяных и газовых месторождениях

- ПК 5.2. Осуществлять производственные работы на нефтяных и газовых месторождениях с учетом требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
- ПК 6.1 Проверка технического состояния и работоспособности оборудования для добычи углеводородного сырья (А/01.4)
- ПК 6.2. Обслуживание оборудования для добычи углеводородного сырья (А/02.4)
- ПК 6.3. Технологическое сопровождение процесса добычи углеводородного сырья
- ПК 6.4. Подготовка к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования для добычи углеводородного сырья (А/04.4)
- ПК 7.1. Подготовка и обслуживание исследовательского (приборов, аппаратуры), вспомогательного оборудования (код А/01.3)
- ПК 7.2. Отбор поверхностных проб углеводородного сырья и технологических жидкостей (код А/02.3)
- ПК 7.3. Выполнение отдельных работ при проведении замеров рабочих параметров скважины (код А/03.3)
- ПК 7.4. Подготовка передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин к проведению исследования скважин (код В/01.4)
- ПК 7.5. Обслуживание передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин и выполнение сложных работ по обслуживанию исследовательского оборудования (код В/02.4)
- ПК 7.6. Проведение замеров рабочих параметров скважины (код В/03.4)

1.2. Цели и задачи учебной практики - требования к результатам освоения практики:

Учебная практика направлена на приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) СПО по видам деятельности:

- (ВД 01) Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений
- (ВД 02) Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа
- (ВД 03) Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин
- (ВД 04) Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа
- (ВД 05) Организация работ по добыче нефти и газа
- (ВД 06) Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
- (ВД 07.01) Выполнение подготовительных и заключительных работ по исследованию скважин
- (ВД 07.02) Обеспечение проведения исследования скважин

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПМ 01 Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений			
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	-разрабатывать геолого-технические мероприятия по поддержанию и восстановлению работоспособности скважин; -обрабатывать данные по работе пласта, добыче нефти и газа; -оценивать риски и ограничения, определяющие работу системы пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора продукции; -применять кривую падения добычи для анализа динамики добычи нефти и газа; -рассчитывать коэффициент продуктивности и скин-эффект по исследованиям скважин с записью кривой восстановления давления; -рассчитывать характеристики притока из пласта в скважину по результатам исследования скважины на различных режимах; -проводить исследование скважин с использованием исследовательского оборудования с программным обеспечением; -составлять планы, программы, технологические карты по проведению исследовательских работ; -оценивать влияние на коэффициент продуктивности различных процессов, происходящих в пласте; -заполнять рабочую документацию по результатам замеров скважины.	-методы исследования скважин; -способы геофизических исследований скважин; -порядок проведения моделирования технологического процесса добычи нефти и газа; -порядок расчета показателей работы добывающей скважины с помощью программных продуктов; -порядок измерения коэффициента продуктивности добывающей скважины; -характеристики притока из пласта; -способы расчета характеристик притока по результатам исследования скважины на различных режимах; -способы расчета коэффициента продуктивности и скин-эффекта по исследованиям скважин с записью кривой восстановления давления; -принципы применения операций интенсификации; -основные механизмы повреждения призабойной зоны пласта; -свойства горных пород; -физико-химические свойства нефти и газа, химических реагентов, порядок и правила их утилизации; -методы интенсификации добычи нефти и газа; -назначение, классификацию, устройство, правила эксплуатации исследовательского оборудования с программным обеспечением; -программы (планы) исследований пласта, технологические процессы исследований пласта, технологические схемы, карты исследований пласта, технологические регламенты; -порядок оформления рабочей документации; -порядок внесения результатов исследований в специализированные программные продукты (при их наличии).	-анализа динамики добычи нефти и газа; -анализа фактических и прогнозных параметров системы пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора продукции; -определения влияния различных переменных (конфигураций ствола скважин, выкидных линий, способов эксплуатации) на дебит скважин; -интерпретации геолого-промысловой информации по работе добывающих и нагнетательных скважин; -прогнозирования оптимального дебита скважин; -первичной обработки данных по работе пласта, добыче нефти и газа; -анализа эффективности эксплуатации действующего фонда скважин; -расчета и прогнозирования характеристики притока из пласта в скважину; -расчета технологических потерь нефти и газа при добыче в соответствии с принятой схемой и технологией разработки месторождений; -разработки мероприятий по оптимизации добычи нефти и газа; -формирования мероприятий по увеличению производительности скважин; -монтажа, демонтажа исследовательского и вспомогательного оборудования в соответствии с технологическими схемами и картами; -остановки скважины для проведения исследований; -пуска скважины в эксплуатацию после проведения исследований; -внесения данных о результатах исследования скважин в журнал; -внесения результатов исследований в программные комплексы (при их наличии).

ПМ 02 Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа

ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.2	-готовить скважину к эксплуатации; -читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения; -анализировать технологические показатели работы скважин; -обслуживать замерные установки; -определять соответствие выполнения технологических операций по добыче нефти и газа нормативно-технической документации; -контролировать выполнение работ по запуску и остановке скважин; -определять методы устранения (предотвращения) выноса песка; -контролировать работу средств автоматики и телемеханики	-геофизические методы контроля технического состояния скважины; -проблемы в скважине: повреждение пласта, отложения парафинов, эмульгирование нефти в воде, коррозия; -технологические режимы, параметры работы скважин; -технологические процессы добычи нефти и газа; -порядок выполнения технологических операций по добыче нефти и газа в соответствии с нормативно-технической документацией; -физико-химические свойства нефти и газа, химических реагентов; -назначение, устройство и принцип работы оборудования по добыче нефти и газа; -отраслевые стандарты, технический регламент, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации оборудования по добыче нефти и газа; -порядок запуска и остановки скважин; -требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов в области учета аварий и инцидентов; -структуру, взаимодействие средств автоматизированной системы управления технологическим процессом, телемеханики, систем автоматического управления оборудования по добыче нефти и газа, способы управления ими; -правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение; -требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности; -механизмы и условия образования коррозии; -методы и порядок устранения и предотвращения коррозии; -методы и порядок устранения (предотвращения) выноса песка; -элементы конструкции скважины, отвечающие за	-контроля соблюдения технологических режимов работы скважин; -контроля выполнения работ по запуску и остановке скважин; -контроля параметров работы скважин; -проведения измерений на различных режимах работы скважины; -определения отклонений технологических параметров работы скважин от технологического режима; -контроля работы средств автоматики и телемеханики; -планирования и контроля работ по устранению (предотвращению) образования коррозии скважинного оборудования, в том числе с учетом проявления сероводорода; -планирования и контроля выполнения программы устранения (предотвращения) выноса песка в скважинах; -расчета суточного дебита скважины и оформление технической документации; -ведения оперативной, технической и технологической документации по ведению технологического процесса добычи нефти и газа
--	--	--	--

		устойчивость ствола скважины; -назначение, устройство и принцип действия оборудования по добыче нефти и газа; -основы автоматики и телемеханики; -устройство и правила использования систем автоматики и телемеханики; -условные обозначения, применяемые на технологических схемах; -назначение, классификация, устройство, правила эксплуатации исследовательского оборудования с программным обеспечением; -программы (планы) исследований, технологические процессы исследований, технологические схемы, карты исследований, технологические регламенты.	
ПМ 03 Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин			
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09. ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	- контролировать выполнение работ по запуску и остановке скважин; -определять методы устранения (предотвращения) образования коррозии скважинного оборудования; -оценивать эффективность применения химических реагентов, антикоррозионных покрытий и электрохимической защиты; -определять условия выноса песка вследствие снижения пластового давления; -определять методы устранения (предотвращения) выноса песка; -выполнять подготовку скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам; -осуществлять очистку эксплуатационной колонны и труб от отложений парафина, смол, солей и других отложений механическим скребком и гидроскребок; -производить расхаживание инструмента, спускаемого в скважину, под руководством ответственного инженерно-технического работника; -распознавать возникновение газонефтеводопроявлений в скважине; -управлять скважиной при газонефтеводопроявлениях;	порядок запуска и остановки скважин; -механизмы и условия образования коррозии; -методы и порядок устранения и предотвращения коррозии; -методы и порядок устранения (предотвращения) выноса песка; -элементы конструкции скважины, отвечающие за устойчивость ствола скважины; -требования к установкам для ремонта скважин, к элементам оборудования противовибросовой защиты и к устройствам для работы с трубными изделиями; -осложнения при проведении операций интенсификации; -конфигурация ствола скважин; -порядок монтажа устьевого оборудования и фонтанной арматуры скважин; -правила и порядок подготовки скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам; -последовательность работ по сдаче и приему скважин и территории до и после проведения ремонтных работ; -технологии очистки эксплуатационной колонны и труб от отложений парафина, смол, солей и других отложений механическим скребком и гидроскребок;	-осуществления операций подготовки к освоению скважины; -очистки эксплуатационной колонны и труб от отложений парафина, смол, солей и других отложений механическим скребком и гидроскребок; -выполнения работ по спуску печатей в скважину для определения характера непрохождения инструмента; -контроля состояния скважины при текущем (подземном) ремонте; -предупреждения и ликвидации последствий газонефтеводопроявлений и осложнений в процессе текущего (подземного) ремонта скважины; -ликвидации аварий при текущем (подземном) ремонте скважины под руководством ответственного инженерно-технического работника в соответствии с планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий; - ведения оперативной, технической и технологической документации по подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта; -внесения информации о подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта в программные комплексы (при их наличии).

	-ликвидировать последствия газонефтеводопроявлений; -осуществлять герметизацию устья скважины при возникновении газонефтеводопроявлений согласно плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий; -вести оперативную, техническую и технологическую документацию по подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта.	-порядок проведения обработки скважин химическими веществами; -способы определения по оттиску печати состояния колонны и аварийного глубинного насосного оборудования; -приемы ловильных работ и устройство соответствующего инструмента и приспособлений; -правила компоновки и эксплуатации ловильного инструмента; -технология ведения ловильных работ в скважине; -правила ведения ремонтных работ в скважине; -признаки газонефтеводопроявлений; -функции и обязанности операторов более низкого уровня квалификации при возникновении газонефтеводопроявлений; -признаки осложнений при спуско-подъемных операциях; -план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий; -инструкция по выводу на режим скважин; -технологический регламент ведения процесса добычи нефти и газа.	
--	---	---	--

ПМ 04 Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа

ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09. ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4	-производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи; -выполнять гидравлические расчеты трубопроводов; -подбирать комплекты машин, механизмов, другого оборудования и инструмента, применяемого при добыче, сборе и транспорте нефти и газа, обслуживании и ремонте скважин; -выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования; -контролировать исправность оборудования для добычи нефти и газа, инструмента и приборов; -оценивать герметичность соединений, механических повреждений оборудования для добычи нефти и газа; -контролировать отсутствие дефектов в работе оборудования для добычи нефти и газа;	-основы термодинамики; -основы электротехники; -основы материаловедения; -основы технической диагностики; -основы теоретической механики; -методы расчета по выбору оборудования и установлению оптимальных режимов его работы; -назначение, устройство и принцип работы оборудования по добыче нефти и газа; -порядок монтажа устьевого оборудования и фонтанной арматуры скважин; -назначение и принцип работы КИПиА, установленных на оборудовании для добычи нефти и газа; -устройство и правила использования систем автоматики и телемеханики; -виды неисправностей аппаратов, насосов, ТПА и причины их возникновения; -методы осмотра оборудования,	-выбора наземного и скважинного оборудования; -определения параметров устьевого оборудования и фонтанной арматуры; -определения неисправностей наземного оборудования скважин в рамках технологического режима работы; -контроля оборудования для добычи нефти и газа на предмет герметичности соединений, а также отсутствия дефектов в работе; -подготовки предложений при разработке графиков планово-предупредительных ремонтов (далее - ППР), диагностического обследования (ДО) и технического обслуживания (ТО) устьевого оборудования скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры и контроля выполнения графиков; -контроля по направлению деятельности проведения ТОиР, ДО
---	--	--	--

-контролировать работу КИП и А и средств сигнализации, блокировок, исправность обслуживаемого оборудования; -читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения; -работать с эксплуатационной документацией; -оформлять технологические схемы, чертежи, паспорта оборудования по добыче нефти и газа; -вести учет оборудования, неисправностей в его работе по подразделению; -вести оперативную, техническую и технологическую документацию по техническому состоянию и работоспособности оборудования для добычи нефти и газа; -использовать результаты диагностирования оборудования и экспертизы промышленной безопасности; -составлять графики ППР, ДО и технического обслуживания устьевого оборудования скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры; -определять причины вынужденных и аварийных остановок оборудования по добыче нефти и газа; -выявлять неисправности в устьевом оборудовании скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры; -выявлять и устранять неисправности в работе оборудования механизированной добычи нефти и газа; -пользоваться специализированными программными продуктами; -контролировать рабочие параметры оборудования для добычи нефти и газа, установок, механизмов, КИПиА и коммуникаций при монтаже и демонтаже; -подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ и вводить в эксплуатацию после ремонта;	- обнаружения дефектов и подготовки к ремонту; -передовые технологии ремонта, прогрессивные методы и приемы труда; -виды, назначение, порядок ведения оперативной, технической и технологической документации по техническому состоянию и работоспособности оборудования для добычи нефти и газа; -порядок внесения информации в специализированные программные продукты (при их наличии); -отраслевые стандарты, технический регламент, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации оборудования по добыче нефти и газа; -стандарты, технические условия, руководящие документы по разработке и оформлению технической документации; -техническую документацию по эксплуатации оборудования по добыче нефти и газа; -требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности; - периодичность проведения технического обслуживания оборудования для добычи нефти и газа; - правила выполнения и последовательность операций при выполнении монтажа и демонтажа оборудования для добычи нефти и газа.	- и замены устьевого оборудования скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры; -выявления причин вынужденных и аварийных остановок оборудования по добыче нефти и газа; -выполнения мероприятий по устранению неисправностей в устьевом оборудовании скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры при вынужденных остановках оборудования; -оформления инструкций по эксплуатации оборудования по добыче нефти и газа и безопасному выполнению работ; -оформления изменений в технологические схемы, чертежи, паспорта оборудования по добыче нефти и газа; -учета оборудования, неисправностей в его работе по подразделению; -внесения информации о техническом состоянии и работоспособности оборудования для добычи нефти и газа в программные комплексы (при их наличии); - выполнения работ по монтажу, демонтажу оборудования для добычи нефти и газа, установок, механизмов, КИПиА и коммуникаций; -подготовки к ремонту, выводу и вводу технологического оборудования после ремонта; -проверки оборудования после ремонта на целостность и комплектность.
---	---	--

	-выполнять прием и пуск после ремонта оборудования -оценивать состояние и правильность работы оборудования для добычи нефти и газа после ремонта.		
ПМ 05 Организация работ по добыче нефти и газа			
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09 ПК 5.1 ПК 5.2	- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка); - организовывать работу коллектива; - рассчитывать баланс рабочего времени; - организовывать выполнение предписаний органов контроля и надзора; - разрабатывать инструкции по эксплуатации оборудования по добыче нефти и газа на основе заводских с учетом особенностей условий эксплуатации; - обеспечивать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности; - читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения; - формировать инструкции по эксплуатации оборудования по добыче нефти и газа на основе заводских с учетом особенностей условий эксплуатации; - работать с эксплуатационной документацией; - пользоваться специализированными программными продуктами; - пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой; -определять потребность в персонале необходимой квалификации; - составлять планы работ подчиненного персонала; - проводить техническую учебу с подчиненным персоналом, инструктажи, проверку знаний по охране труда, промышленной, пожарной безопасности; - проводить учебно-тренировочные занятия по предупреждению и локализации аварий.	- 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; -основные требования организации труда при ведении технологических процессов; - порядок тарификации работ и рабочих; - нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра; -действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - основы черчения и составления схем; - стандарты, технические условия, руководящие документы по разработке и оформлению технической документации; - план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий и инцидентов; - требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности; -требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи нефти и газа; - техническая документация по эксплуатации оборудования по добыче нефти и газа; - правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности; - требования локальных нормативных актов,	-планирования и организации производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях; - принятия мер по предупреждению аварий, инцидентов при эксплуатации скважин; - проведения инструктажей рабочих по безопасному ведению работ; - планирования работы и постановка производственных задач эксплуатационному персоналу; - составления графиков работы сменного персонала; - определения количественного и квалификационного состава бригады по исследованию скважин; - планирования деятельности бригады по исследованию скважин с учетом рационального распределения работ и полной загрузки персонала; - оформления первичных документов по учету использования рабочего времени бригады по исследованию скважин; - обеспечения безопасных условий труда подчиненного персонала при проведении исследований скважин; - контроля соблюдения подчиненными работниками производственной и трудовой дисциплины, требований промышленной, пожарной и экологической безопасности, охраны труда, производственной санитарии, правил внутреннего трудового распорядка

		распорядительных документов по делопроизводству; - режимы труда и отдыха, графики сменности; - квалификационные требования к операторам по исследованию скважин; - правила ведения табеля учета использования рабочего времени; - режимы труда и отдыха, графики сменности; - порядок проведения и состав вводных, первичных, периодических, целевых и внеплановых инструктажей; - назначение, порядок оформления, применения оперативной и технической документации.	
ПМ 06 Выполнение работ по профессии оператор по добыче нефти и газа			
ПК 6.1.	Оценивать состояние и работоспособность оборудования для добычи углеводородного сырья, нагнетательных скважин, вспомогательного оборудования, электрооборудования на предмет отклонения от нормальных условий эксплуатации. Осуществлять подбор КИПиА к условиям измерения в соответствии с требованиями нормативно технической документации. Определять исправность КИПиА. Читать и анализировать показания КИПиА. Определять концентрации газов в воздухе рабочей зоны на объектах добычи углеводородного сырья с применением переносных и стационарных измерительных приборов. Читать техническую документацию общего и специализированного назначения. Осуществлять контроль основных технологических параметров работы скважин и оборудования для добычи углеводородного сырья. Вести оперативную, техническую и технологическую документацию по техническому состоянию и эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья.	Маршруты обходов оборудования, отведенных подъездных путей, расположение коммуникаций. Конструкция нефтяных, газовых и нагнетательных скважин. Назначение, принцип работы, правила эксплуатации и возможные неисправности оборудования для добычи углеводородного сырья и другого оборудования, используемого на объектах добычи углеводородного сырья. Назначение, правила использования применяемого инструмента, приспособлений, КИПиА. Структура меню контроллеров различных станций управления электрооборудованием. Предельно допустимое содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны и их воздействие на человека. Основные характеристики и принцип работы промышленного электрооборудования. Технологический процесс добычи, сбора, транспортировки углеводородного сырья, закачки и отбора газа. Основы технологии добычи углеводородного сырья. Основные технические характеристики и технологические параметры работы оборудования для добычи углеводородного сырья. Виды, назначение, порядок ведения оперативной,	Обход (по установленным маршрутам), визуальный осмотр, проверка работоспособности, герметичности и состояния оборудования для добычи углеводородного сырья, нагнетательных скважин, трубопроводов, трубопроводной арматуры, сосудов, работающих под избыточным давлением; контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее - КИПиА), опор и оснований фундаментов на предмет отсутствия механических повреждений, визуальный осмотр линий электропередачи на предмет их целостности, электрооборудования на предмет отклонения от нормальных условий эксплуатации в пределах территории обслуживаемых скважин. Подготовка (проверка исправности и работоспособности) КИПиА перед применением. Проверка работоспособности механической части систем вентиляции. Проверка технического состояния оборудования подачи химических реагентов. Проверка оборудования для добычи углеводородного сырья на наличие посторонних шумов в работе механизмов. Проверка состояния сальниковых уплотнений на оборудовании для добычи углеводородного сырья. Контроль работы электронагревательных приборов (электропечи, масляные радиаторы, нагревательные ленты).

		технической и технологической документации по техническому состоянию и эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья. Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.	Регулировка и изменение параметров работы промышленного электрооборудования. Определение концентрации газов в воздухе рабочей зоны на объектах добычи углеводородного сырья с применением переносных и стационарных измерительных приборов. Ведение оперативной, технической и технологической документации по техническому состоянию и эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья.
ПК 6.2.	Выполнять технологические операции по подготовке к запуску, выводу на режим, эксплуатации и остановке скважин и оборудования для добычи углеводородного сырья. Осуществлять смену и ревизию КИПиА, уплотнительных устройств подвижных и неподвижных соединений оборудования для добычи углеводородного сырья. Осуществлять ревизию, замену, обслуживание запорно-регулирующей арматуры. Выполнять работы по очистке поверхностей и восстановлению защитного покрытия оборудования для добычи углеводородного сырья. Осуществлять ревизию оборудования ГЗУ, ДНС. Обслуживать технологическую обвязку оборудования для добычи углеводородного сырья и механизмов. Обслуживать оборудование для газлифтной эксплуатации скважин. Организовывать устранение неисправностей в работе оборудования для добычи углеводородного сырья. Выявлять и устранять неисправности оборудования для добычи углеводородного сырья, инструмента, приспособлений. Контролировать работу обслуживаемого оборудования визуально и по показаниям средств измерений. Производить сверку маркировки оборудования для добычи углеводородного сырья, инструмента и приспособлений на соответствие сертификату, паспорту этого оборудования. Пользоваться парогенераторными установками	Характеристики, назначение, устройство, принципы работы, правила эксплуатации и возможные неисправности оборудования для добычи углеводородного сырья, трубопроводной арматуры, труб и коммуникаций оборудования. Технологический процесс добычи, сбора, транспортировки углеводородного сырья, закачки и отбора газа. Виды и порядок устранения неисправностей в работе оборудования для добычи углеводородного сырья. Устройство и назначение КИПиА и запорно регулирующей арматуры, установленных на оборудовании для добычи углеводородного сырья. Конструктивные особенности запорно регулирующей арматуры. Устройство и принцип работы оборудования ГЗУ, ДНС. Устройство и принцип работы оборудования для газлифтной эксплуатации скважин. Порядок применения парогенераторных установок и компрессоров. Назначение, устройство и особенности применения специализированной техники, используемой для обслуживания оборудования для добычи углеводородного сырья. Физико-химические свойства используемых химических реагентов. Технологический регламент ведения процесса добычи углеводородного сырья. Порядок и правила очистки лифта НКТ в скважине от АСПО механическими, физическими, тепловыми и химическими методами.	Подготовка сертифицированного слесарно-монтажного инструмента, набивочно прокладочного и расходного материалов для выполнения работ по обслуживанию оборудования для добычи углеводородного сырья. Выполнение работ по подготовке к запуску, выводу на режим, эксплуатации и остановке скважин и оборудования по добыче углеводородного сырья. Выполнение технологических переключений трубопроводов и оборудования. Осуществление ревизии и замены КИПиА, установленных на оборудовании для добычи углеводородного сырья. Осуществление ревизии, замены и обслуживания запорно-регулирующей арматуры. Ревизия и смена уплотнительных устройств подвижных и неподвижных соединений оборудования для добычи углеводородного сырья. Ревизия оборудования групповой замерной установки (далее - ГЗУ), дожимной насосной станции (далее - ДНС). Обслуживание технологической обвязки оборудования для добычи углеводородного сырья и механизмов. Обслуживание оборудования для газлифтной эксплуатации скважин под руководством оператора по добыче нефти и газа более высокого уровня квалификации. Контроль ремонта и замены оборудования для добычи углеводородного сырья. Устранение неисправностей в работе оборудования для добычи углеводородного сырья. Обработка паром высокого давления оборудования для добычи углеводородного сырья Выполнение работ по обслуживанию оборудования для

	для обработки оборудования для добычи углеводородного сырья. Выполнять работы по обслуживанию оборудования для добычи углеводородного сырья с применением специализированной техники. Производить очистку лифта НКТ в скважине от АСПО механическими, физическими, тепловыми и химическими методами. Выполнять отбор проб скважинной жидкости.	Порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.	добычи углеводородного сырья с применением специализированной техники. Очистка лифта насосно компрессорных труб (далее - НКТ) в скважине от асфальто-смоло парафиновых отложений (далее - АСПО) механическими, физическими, тепловыми и химическими методами. Проведение подготовительных работ перед замером дебита скважины. Внесение информации об исправности оборудования для добычи углеводородного сырья в программные комплексы (при их наличии)
ПК 6.3.	Определять и устранять отклонения от заданного режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья Производить установку и снятие штуцеров Регулировать подачу реагентов Устанавливать и менять режим работы дозирования насоса Производить замер дебита скважин Регулировать рабочие параметры оборудования для добычи углеводородного сырья Отбирать пробы на устье скважины со всех точек отбора Читать и анализировать показания КИПиА Заполнять рабочую документацию по результатам замеров рабочих параметров скважины Вести оперативную, техническую и технологическую документацию по контролю эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья Использовать средства радиосвязи и коммуникации Работать в специализированных программных продуктах (при их наличии) Применять средства индивидуальной и коллективной защиты	Рабочие и допустимые значения технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья Порядок и правила регулирования режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья Физико-химические свойства реагентов, применяемых при добыче углеводородного сырья Нормы расхода реагентов Технологический регламент, технические характеристики и параметры работы оборудования для добычи углеводородного сырья Технологический регламент ведения процесса добычи углеводородного сырья Правила и способы отбора проб для проведения лабораторных исследований Методика проведения замеров дебита скважин Принцип работы КИПиА Виды, назначение, порядок ведения оперативной, технической и технологической документации по контролю эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья Основные сведения о технологическом процессе добычи углеводородного сырья Инструкции по использованию средств радиосвязи и коммуникации Порядок внесения информации в специализированные программные продукты (при их наличии) Порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты	Поддержание заданного режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья Определение и устранение отклонений от заданного режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья Монтаж, демонтаж штуцеров на оборудовании для добычи углеводородного сырья Подача реагентов в скважины и систему сбора углеводородного сырья Учет расхода реагентов Контроль и корректировка основных технологических параметров и режима работы скважин Отбор проб для проведения лабораторных исследований Ведение оперативной, технической и технологической документации по контролю эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья Информирование непосредственного руководителя о параметрах работы оборудования для добычи углеводородного сырья Внесение информации по технологическому сопровождению процесса добычи углеводородного сырья в программные комплексы (при их наличии)

		План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	
ПК 6.4.	Проверять исправность инструментов, приспособлений, средств индивидуальной и коллективной защиты, средств первичного пожаротушения, переносных газоанализаторов. Подготавливать инструмент и приспособления к эксплуатации (заточка, шлифовка ручек). Выполнять остановку и отключение оборудования для добычи углеводородного сырья. Применять в работе оборудование и приспособления по удалению остатков углеводородного сырья. Проверять наличие заземления, зануления обслуживаемого оборудования. Определять соответствие объекта требованиям охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении работ. Производить земляные работы (раскапывать участок для нахождения места разгерметизации трубопровода и ее последующей ликвидации). Выполнять монтаж и демонтаж оборудования и механизмов Производить разборку, ремонт и сборку отдельных узлов и механизмов простого нефтепромыслового оборудования Снижать избыточное давление газа с оборудования для добычи углеводородного сырья и из затрубного пространства скважины. Осуществлять пропарку отдельных узлов и механизмов оборудования для добычи углеводородного сырья. Выполнять продувку инертным газом аппаратов, трубопроводов и импульсных линий. Откачивать жидкость из дренажных емкостей и канализационных колодцев на обустроенных скважинах, ДНС, ГЗУ. Снимать показания КИПиА. Читать техническую документацию общего и	Правила использования инструментов, средств первичного пожаротушения, переносных газоанализаторов. Устройство, назначение, область применения основных типов газоанализаторов. Порядок отключения оборудования для добычи углеводородного сырья. Правила и порядок освобождения оборудования и трубопроводов от углеводородного сырья. Правила проведения работ повышенной опасности. Порядок и правила проведения монтажа и демонтажа оборудования и механизмов. Технологический регламент ведения процесса добычи углеводородного сырья. Технологические схемы оборудования и механизмов. Условные обозначения, применяемые на технологических схемах. Правила и последовательность выполнения разборки, ремонта и сборки отдельных узлов и механизмов простого нефтепромыслового оборудования. Порядок откачки жидкости из дренажных емкостей и канализационных колодцев на обустроенных скважинах, ДНС, ГЗУ. Требования к скважинной площадке. Требования к организации временного рабочего места для проведения ремонта. Инструкции и правила эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья. Инструкции по эксплуатации заземляющих, зануляющих устройств. Назначение, правила использования КИПиА.	Подготовка инструментов, расходных материалов, средств индивидуальной и коллективной защиты, средств первичного пожаротушения, переносных газоанализаторов, необходимых при проведении ремонтных работ. Остановка и отключение оборудования для добычи углеводородного сырья под руководством оператора по добыче нефти и газа более высокого уровня квалификации. Освобождение оборудования для добычи углеводородного сырья и трубопроводов от углеводородного сырья. Подготовка объектов добычи углеводородного сырья к проведению работ повышенной опасности (газоопасных, огневых, земляных работ в охранной зоне). Монтаж и демонтаж оборудования, установок, механизмов и коммуникаций под руководством оператора по добыче нефти и газа более высокого уровня квалификации. Разборка, ремонт и сборка отдельных узлов и механизмов простого нефтепромыслового оборудования. Монтаж, демонтаж заглушек на оборудовании для добычи углеводородного сырья. Замена предохранительного клапана. Стравливание избыточного давления в оборудовании для добычи углеводородного сырья и в затрубном пространстве скважины до требуемых параметров. Пропарка камеры счетчика количества жидкости, трубопровода, емкости дозаторной установки, сепарационной емкости, переключателя скважин многоходового (далее - ПСМ). Продувка инертным газом аппаратов, трубопроводов и импульсных линий. Откачка жидкости из дренажных емкостей и канализационных колодцев на обустроенных скважинах, ДНС, ГЗУ. Снятие технологических параметров по показаниям КИПиА. Подготовка к опрессовке и испытаниям оборудования для

	специализированного назначения		добычи углеводородного сырья после ремонта.
ПМ 07 Выполнение работ по профессии оператор по исследованию скважин			
ПК 7.1.	Проверять состояние исследовательского и вспомогательного оборудования на комплектность, отсутствие повреждений, загрязнений Устранять неисправности ТПА, сальниковых уплотнений, элементов питания, троса (провода) на исследовательском и вспомогательном оборудовании Проводить работы по продувке, пропарке, промывке, чистке и смазке исследовательского и вспомогательного оборудования Выполнять погрузочно-разгрузочные работы и размещение грузов Пользоваться переносными измерительными приборами для определения уровня загазованности воздуха Применять ручной слесарный инструмент Применять средства индивидуальной и коллективной защиты Применять грузозахватные приспособления Выполнять монтаж и демонтаж исследовательского и вспомогательного оборудования	Правила, инструкции по эксплуатации исследовательского и вспомогательного оборудования, используемых инструментов и приспособлений Основные приемы слесарных работ Основы термодинамики, механики, гидравлики и газовой динамики Назначение и принцип работы контрольно-измерительных приборов (далее - КИП), установленных на исследовательском оборудовании и скважине Устройство, назначение и принципы действия исследовательского и вспомогательного оборудования Физико-химические свойства и биологическая активность компонентов углеводородного сырья, пластовой воды, химических реагентов, применяемых материалов, порядок и правила их хранения, использования и утилизации Правила выполнения погрузочно-разгрузочных работ Правила строповки, подъема и размещения грузов Устройство и принцип работы грузозахватных приспособлений, применяемых при подъеме и перемещении грузов Схема расстановки исследовательского и вспомогательного оборудования Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	Осмотр исследовательского и вспомогательного оборудования на комплектность, отсутствие повреждений, загрязнений углеводородным сырьем и технологическими жидкостями Замена неисправной трубопроводной арматуры (далее - ТПА), сальниковых уплотнений, элементов питания, троса (провода) на исследовательском и вспомогательном оборудовании Продувка, пропарка, промывка, чистка и смазка исследовательского и вспомогательного оборудования Подготовка и проведение погрузочно-разгрузочных работ, размещение грузов под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации Определение уровня загазованности воздуха рабочей зоны проведения исследовательских работ с применением переносных измерительных приборов Расстановка исследовательского и вспомогательного оборудования на объекте исследования скважин под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации Монтаж, демонтаж исследовательского и вспомогательного оборудования в соответствии с технологическими схемами и картами под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации Информирование непосредственного руководителя (оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации) о состоянии исследовательского и вспомогательного оборудования
ПК 7.2.	Использовать запорную арматуру системы отбора проб Отбирать пробы углеводородного сырья, технологических жидкостей для проведения химических анализов Осуществлять маркировку проб Выполнять продувку пробоотборных точек Применять средства индивидуальной и коллективной защиты	Физико-химические и биологические свойства углеводородного сырья, пластовой воды, химических реагентов, применяемых материалов, порядок и правила их хранения, использования и утилизации Устройство, назначение и правила эксплуатации устьевого оборудования скважины, контрольного замерного сепаратора и передвижных	Открытие (закрытие) запорной арматуры системы отбора проб Отбор пробы газа в пробоотборник (контейнер) под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации Отбор пробы газового конденсата, нефти, нефтеконденсатной смеси, газожидкостного потока на устье скважины под руководством оператора по исследованию скважин

		комплексов (установок) по исследованию скважин Порядок и правила отбора проб углеводородного сырья, технологических жидкостей Требования локальных нормативных актов и распорядительных документов к маркировке проб Правила транспортировки и хранения проб Технологические режимы, параметры работы скважин Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	более высокого уровня квалификации Отбор пробы газового конденсата, нефти, технологической жидкости из сепараторов в бутылку под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации Маркировка проб Продувка системы отбора проб Транспортировка и хранение проб
ПК 7.3.	Управлять глубиной лебедкой Замерять глубину скважины Замерять уровень жидкости и водораздела в скважине Замерять давление в скважине Пользоваться дебитометром для определения дебита скважины Замерять уровни жидкости на устье скважин Пользоваться эхолотом и волномером Снимать динамограмму скважин, оборудованных установками скважинных штанговых насосов (далее - УСШН) Проводить шаблонирование скважины Заполнять рабочую документацию по результатам замеров параметров скважины	Технические характеристики и назначение наземного и подземного оборудования скважин Технологический процесс добычи углеводородного сырья Методы исследования скважин Назначение и принципы работы КИП, установленных на исследовательском оборудовании и скважин Назначение, устройство и правила эксплуатации глубинных лебедок Физико-химические и биологические свойства углеводородного сырья, пластовой воды, химических реагентов, применяемых материалов, порядок и правила их хранения, использования и утилизации Метод динамометрирования скважины Порядок оформления рабочей документации по результатам замеров параметров скважины Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	Замер глубины скважины под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации Замер уровня жидкости в скважине под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации Замер уровня водораздела в скважине под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации Замер давления в скважинах под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации Замер дебита скважины дебитометром под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации Измерение уровней жидкости на устье скважины с помощью эхолота и волномера, прослеживание восстановления (падения) уровня жидкости под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации Проведение динамометрирования скважины под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации Шаблонирование скважины с отбивкой забоя под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации Ведение записи результатов замеров параметров скважины
ПК 7.4.	Применять ручной слесарный инструмент Выполнять погрузочно-разгрузочные работы и размещение грузов	Порядок и правила проведения демонтажа трубного узла на обвязке устья скважины Правила строповки, подъема, перемещения и размещения грузов	Демонтаж трубного узла на обвязке устья скважины Подготовка и проведение погрузочно-разгрузочных работ, размещение грузов Сборка трубопроводов в соответствии со схемой

	Выполнять работы по сборке трубопроводов по схемам и чертежам Выполнять работы по продувке, опрессовке трубопроводов и оборудования передвижного комплекса (установки) по исследованию скважин инертным газом Выполнять переключения передвижных установок Применять средства индивидуальной и коллективной защиты	Схемы подключения передвижного комплекса (установки) по исследованию скважин Физико-химические и биологические свойства природного и инертного углеводородного сырья, пластовой воды, химических реагентов, кислорода, применяемых материалов Основы термодинамики, механики, гидравлики и газовой динамики Назначение, устройство и правила эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением Порядок переключения передвижных установок Правила, инструкции по эксплуатации технологического оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин, используемых инструментов и приспособлений Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	подключения передвижного комплекса (установки) по исследованию скважин Соединение трубопроводов с исследуемой скважиной Продувка перед проведением исследования скважины инертным газом трубопроводов и оборудования передвижного комплекса (установки) по исследованию скважин Проведение опрессовки трубопроводов и оборудования передвижного комплекса (установки) по исследованию скважин инертным газом Переключение передвижных установок совместно с электротехническим персоналом Включение рабочей станции передвижного комплекса (установки) по исследованию скважин
ПК 7.5.	Применять ручной слесарный инструмент Определять наличие дефектов и причин неисправности исследовательского и вспомогательного оборудования Устранять мелкие неисправности в работе исследовательского оборудования Оценивать правильность работы систем контроля, сигнализации, управления, противоаварийной автоматической защиты Выполнять снятие (установку) манометров на оборудование Применять переносные измерительные приборы для определения уровня загазованности воздуха Оценивать исправность внутренних устройств технологического оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин Демонтировать, монтировать люки, исследовательское оборудование, внутренние устройства сепараторов передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин	Назначение, устройство и правила эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением Физико-химические и биологические свойства углеводородного сырья, пластовой воды, химических реагентов, применяемых материалов, порядок и правила их хранения, использования и утилизации Инструкции по эксплуатации передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин, исследовательского и вспомогательного оборудования Виды неисправностей исследовательского и вспомогательного оборудования Инструкции по эксплуатации переносных измерительных приборов для определения уровня загазованности воздуха Назначение и технические характеристики наземного и подземного оборудования скважин Основы гидравлики и газовой динамики Виды дефектов оборудования и трубопроводов передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин при	Подготовка инструмента и материалов к работе по обслуживанию передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин и исследовательского оборудования Осмотр наружной поверхности оборудования, аппаратов, работающих под избыточным давлением, насосов, технологических трубопроводов, ТПА на предмет отсутствия утечек углеводородного сырья, технологических жидкостей Проверка оборудования на предмет наличия посторонних шумов в работе механизмов Выявление неисправностей в работе исследовательского оборудования Устранение мелких неисправностей в работе исследовательского оборудования Проверка работоспособности систем контроля, сигнализации, управления, противоаварийной автоматической защиты Снятие (установка) манометров на оборудовании передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин Подтягивание и набивка сальниковых уплотнений на ТПА Контроль уровня загазованности воздуха рабочей зоны проведения

	Выполнять работы по пропарке внутренних устройств технологического оборудования, сепараторов, резервуаров и трубопроводов передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин Проводить пневматические и гидравлические испытания технологического оборудования и трубопроводов технологических установок Доводить давление в технологическом оборудовании до рабочих параметров Выполнять пуск и остановку оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин Обнаруживать утечки углеводородного сырья, технологических жидкостей, химических реагентов по внешним признакам и с использованием приборов Выполнять пуск (остановку) скважины Регулировать параметры технологического режима работы скважины Проводить текущий ремонт исследовательской аппаратуры Заполнять установленную оперативную документацию по техническому состоянию оборудования Применять средства индивидуальной и коллективной защиты	проведении пневматических и гидравлических испытаний Правила пуска и остановки оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин Технологические режимы, параметры работы скважин Требования по заполнению оперативной документации по техническому состоянию оборудования Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	исследовательских работ с применением переносных измерительных приборов Подготовка передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин к проведению планово-предупредительных ремонтов (далее -ППР) Демонтаж, монтаж внутренних устройств сепараторов передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин Пропарка внутренних устройств технологического оборудования, сепараторов, резервуаров и трубопроводов передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин Пневматическое и гидравлическое испытание исследовательского оборудования и трубопроводов передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин Заполнение углеводородным сырьем оборудования и сепараторов передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин с доведением давления до рабочих параметров Пуск (остановка) оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин Вывод скважины на рабочий режим при исследованиях скважин Изменение режима работы скважины при ее исследовании Текущий ремонт исследовательской аппаратуры Информирование оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации о состоянии и работе оборудования Ведение установленной оперативной документации по техническому состоянию оборудования
ПК 7.6.	Ведение записи результатов замеров рабочих параметров скважины Фиксировать информационные показания средств КИП Применять приборы общепромышленного назначения для проведения замеров Измерять объем водометанольной смеси, выносимой из скважины за время исследования Замерять рабочий дебит на устье скважины и дебит	Характеристики разрабатываемого месторождения Способы эксплуатации скважин Назначение, устройство и правила эксплуатации устьевого оборудования скважин, замерных устройств Методы исследования скважин Назначение и принципы работы применяемых КИП Технологические схемы установок подготовки углеводородного сырья к	Выполнение переключений на блоке входных линий установки по подготовке углеводородного сырья Снятие показаний КИП: давления, температуры, расхода углеводородного сырья Замер объема водометанольной смеси, выносимой из скважины за время исследования Измерение давления на устье скважины посредством КИП Измерение температуры на устье скважины посредством КИП Измерение уровней жидкости на устье скважины с помощью эхолота и волномера, прослеживание

углеводородного сырья скважины посредством КИ Замерять давление и температуру на устье скважины, уровни жидкости в скважине, количество выноса механических примесей в скважине посредством КИП Заполнять рабочую документацию по результатам замеров параметров скважины Определять КВД на устье скважины приборами посредством КИП Снимать динамограмму скважин, оборудованных УСШН Применять средства индивидуальной и коллективной защиты	транспорту и общецеховых систем Порядок оформления рабочей документации по результатам замеров параметров скважины Методика определения КВД на устье скважины приборами посредством КИП Метод динамометрирования скважины Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	восстановления (падения) уровня жидкости Замер рабочего дебита на устье скважины посредством КИП Измерение количества выноса механических примесей в скважине посредством КИП Замер дебита углеводородного сырья скважины посредством КИП Снятие кривых восстановления давления (КВД) на устье скважины посредством КИП Проведение динамометрирования скважины Ведение записи результатов замеров рабочих параметров скважины
---	---	--

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

УП.01 Всего - 36 часов, недель – 1

УП.02 Всего – 108 часов, недель – 3

УП.03 Всего – 72 часа, недель – 2

УП.04 Всего – 72 часа, недель – 2

УП.05 Всего – 36 часов, недель – 1

УП.06 Всего – 72 часа, недель – 2

УП.07 Всего – 72 часа, недель – 2

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики профессионального модуля является формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и овладение видом деятельности студентами (ВД), в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Осуществлять контроль и соблюдение основных технологических показателей разработки нефтяных и газовых месторождений
ПК 1.2.	Выполнять обработку геологической информации о месторождении
ПК 1.3.	Осуществлять мероприятия по интенсификации добычи нефти и газа и увеличению нефтеотдачи пластов
ПК 1.4.	Оценивать добывные возможности скважин
ПК 1.5.	Проводить отдельные работы по исследованию нефтяных и газовых скважин
ПК 2.1.	Поддерживать технологический режим работы скважин
ПК 2.2.	Осуществлять контроль и диагностику технического состояния и параметров работы скважин
ПК 3.1.	Проводить контроль подготовительных работ перед проведением текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин
ПК 3.2.	Обеспечивать и контролировать проведение работ по текущему (подземного) и капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин
ПК 3.3.	Ликвидировать осложнения и аварии в процессе текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин
ПК 4.1.	Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования
ПК 4.2.	Проводить контроль технического состояния и работоспособности основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа
ПК 4.3.	Обеспечивать проведение технического обслуживания и диагностического обследования основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа
ПК 4.4.	Обеспечивать выполнение ремонта основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа
ПК 5.1.	Планировать производственные работы и постановку задач эксплуатационного персонала на нефтяных и газовых месторождениях
ПК 5.2.	Осуществлять производственные работы на нефтяных и газовых месторождениях с учетом требований охраны труда, промышленной, пожарной
ПК 6.1.	Проверка технического состояния и работоспособности оборудования для добычи углеводородного сырья (А/01.4)
ПК 6.2.	Обслуживание оборудования для добычи углеводородного сырья (А/02.4)
ПК 6.3.	Технологическое сопровождение процесса добычи углеводородного сырья
ПК 6.4.	Подготовка к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования для добычи углеводородного сырья (А/04.4)

ПК 7.1.	Подготовка и обслуживание исследовательского (приборов, аппаратуры), вспомогательного оборудования (код А/01.3)
ПК 7.2.	Отбор поверхностных проб углеводородного сырья и технологических жидкостей (код А/02.3)
ПК 7.3.	Выполнение отдельных работ при проведении замеров рабочих параметров скважины (код А/03.3)
ПК 7.4.	Подготовка передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин к проведению исследования скважин (код В/01.4)
ПК 7.5.	Обслуживание передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин и выполнение сложных работ по обслуживанию исследовательского
ПК 7.6.	Проведение замеров рабочих параметров скважины (код В/03.4)
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения 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
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско – патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно – нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Код профессиональных компетенций	Виды деятельности	Всего часов	
		Количество часов	Количество недель
1	2	3	4
ПК 1.1 – ПК 1.5	Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений	36	1
ПК 2.1 – ПК 2.2	Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа	108	3
ПК 3.1 – ПК 3.3	Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	72	2
ПК 4.1 – ПК 4.4	Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа	72	2
ПК 5.1 – ПК 5.2	Организация работ по добыче нефти и газа	36	1
ПК 6.1 – ПК 6.4	Освоение профессии рабочего «Оператор по добыче нефти и газа»	72	2
ПК 7.1 – ПК 7.6	Освоение профессии рабочего «Оператор по исследованию скважин»	72	2
Всего		468	17

3.2 Содержание учебной практики профессионального модуля (ПМ)

Наименование видов деятельности	Содержание материала по видам работ		Объём часов
1	2		3
УП.01			36
ВД 1. Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений	Практические занятия (Практическая подготовка)		
	1	Выполнение работ по измерению статического и динамического уровня жидкости	6
			6
	2	Выполнение работ по измерению буферного давления	6
			6
	3	Выполнение работ по замеру удельного веса жидкости с помощью ареометра	6
6			
УП.02			108
ВД 2. Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа	1	Инструктаж по ТБ	9
	2	Пуск насоса-дозатора	9
	3	Изменение типоразмера штуцера	9
	4	Установка манометра на манифольдной линии	9
	5	Отбор проб на КВЧ и нефтепродукты	9
	6	Опрессовка скважины. Снятие динамограмм	9
	7	Снятие уровня жидкости в скважине	9
	8	Остановка скважины	9
	9	Пуск и остановка скважины	9
	10	Расчет суточного дебита	9
	11	Измерение величин технологических параметров	9
	12	Оформление отчетной документации	9
УП.03			72
ВД 3. Ведение технологического процесса текущего (подземного) и	1	Имитация процесса подготовки к освоению скважины	8
			8
			8
			6
			6
	2	Имитация процесса установки и срыва пакера	8

капитального ремонта нефтяных и газовых скважин			8
			8
			6
			6
УП.04			72
ВД 4. Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа	1	Определение параметров устьевого оборудования и фонтанной арматуры	8
			8
	2	Выбор наземного и скважинного оборудования для заданных производственных условий, в том числе с использованием специализированных программных средств	8
			6
	3	Контроль оборудования для добычи нефти и газа на предмет герметичности соединений, а также отсутствия дефектов в работе	6
			8
			8
	4	Оформление инструкций по эксплуатации оборудования по добыче нефти и газа и безопасному выполнению работ; изменений в технологические схемы, чертежи, паспорта оборудования по добыче нефти и газа	8
			6
			6
УП.05			36
ВД 5. Организация работ по добыче нефти и газа	1	Организация работы подчиненного ему коллектива, используя современный менеджмент и принципы делового общения; Установление производственных заданий исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;	8
	2	Координирование и контролирование деятельности производственного персонала; Оформление первичных документов по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;	8
	3	Участие в разработке мероприятий по выявлению резервов производства, созданию благоприятных условий труда, рациональному использованию рабочего времени; Организация работы по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения; Внесение предложений о пересмотре норм выработки и расценок, о присвоении в соответствии с Профессиональными стандартами рабочих разрядов рабочим подразделения;	8
4	Создание нормального микроклимата в трудовом коллективе; Планирование действий подчиненных при возникновении нестандартных (чрезвычайных) ситуаций на производстве;	6	

		Выбор оптимальных решений при проведении работ в условиях нестандартных ситуаций; Несение ответственности за результаты своей деятельности, результаты работы подчиненных; В ладение методами самоанализа, коррекции, планирования, проектирования деятельности;	6
УП.06			72
ВД 6. Освоение профессии рабочего «Оператор по добыче нефти и газа»	1	Вводное занятие. Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность в учебных мастерских и лабораториях Практическое выполнение замена сальников устьевых типа СУС	8
	2	Практическое выполнение ознакомление с работой газоанализаторов и сигнализаторов горючих газов Практическое выполнение замена сальникового уплотнения в вентиллях устьевого оборудования	8
	3	Практическое выполнение запуск, вывод на режим и эксплуатация скважины оборудованной УЭЦН	8
	4	Практическое выполнение подбора и замены манометров Практическое выполнение замена штуцера (штуцер-обратный клапан) в задвижке модели ЗДШ (с быстросъемными штуцерами)	6
	5	Практическое выполнение отбор проб добываемой продукции на устье скважины Практическое выполнение перевода скважин на ручной режим и расчет суточного дебита скважин	6
	6	Производить диагностику и выполнять текущий ремонт устьевого оборудования добывающих скважин Практическое выполнение оформления технологической документации, правила заполнения вахтового журнала	8
	7	Практическое выполнение замена паранитовых прокладок в задвижках устьевого оборудования	8
	8	Выполнение работ по техническому обслуживанию АГЗУ на учебном полигоне	8
	9	Ознакомление и овладение приемами пуска и остановки станка-качалки на учебном полигоне	6
	10	Ознакомление и овладение приемами замены ремней станка качалки на учебном полигоне	6

УП.07			72
ВД 7. Освоение профессии рабочего «Оператор по исследованию скважин»	1	Осуществление проверки и испытания герметичности колонны; Проведение замеров кривизны труб	8
	2	Определение состояние резьбы трубы над устьем скважины во время спуска обсадной колонны; Осуществление отбора глубинных проб нефти и воды пробоотборником	8
	3	Работа с дебитомерами, расходомерами, глубинными манометрами, электротермометрами; Измерение уровень жидкости различными способами	8
	4	Определение соотношения нефти, воды и газа в пласте; Определение коэффициента продуктивности пласта;	6
	5	Размещение приборов и оборудования, определение неполадок в их работе Построение индикаторных кривых, КВД и графиков; Определение коэффициента продуктивности скважин	6
	6	Обучение приемам пользования набором электромонтажного инструмента	8
	7	Отработка приемов разделки и сращивания жил кабеля, заливки муфт мастикой	8
	8	Участие в работе по осмотру, проверке, ремонту и смазке электродвигателей и проверке электроизмерительных приборов. Смазка буровых насосов.	8
	9	Ремонт механизмов и приспособлений для механизации трудоемких процессов	6
	10	Ремонт выкидных линий. Ремонт фонтанной арматуры. Ремонт превенторов под бурильные трубы. Ремонт вращающихся превенторов.	6

4. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению практики

Реализация программы учебной практики профессиональных модулей требует наличие:

УП 01. Учебная практика Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений	Лаборатория Разведки нефтяных и газовых месторождений <i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i> -рабочее место преподавателя, -посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья) -компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, колонки); -доска магнитно-маркерная -мультимедийный проектор -мультимедийный экран -наглядные пособия Лицензионное программное обеспечение для интерактивного NC-программирования Образцы пропанта разных фракций (в баночках) Коллекция магматических горных пород Планшет /стенд "Классификация горных пород по шкале М.М. Протодякова" Планшет/ стенд "Горизонтально залегание слоев горных пород Комплект плакатов Геология нефти и газа (37 шт.) Коллекция осадочных горных пород Коллекция минералов и горных пород Коллекция Нефть и продукты ее переработки Лупы бинокулярные (10*, 20*) Стенд «Тектоническое строение территории России» Стенд «Геологическая карта России»
УП 02. Учебная практика Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа	Мастерская Добычи нефти и газа (нефтяной полигон) <i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i> -рабочее место преподавателя, -посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья) -компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, колонки); -доска магнитно-маркерная -Шкаф инструментальный -наглядные пособия Промышленные макеты: станок-качалка, буровая вышка, запорная арматура, фонтанная арматура, насос (например, ЭЦН — электроцентробежный насос), вибратор скважинный. Стенды: «Погружной центробежный насос», «Запасные части ЭЦН», «Схема гидрозащиты». Эмуляторы: для имитации технологий бурения, работы с буровым оборудованием, мониторинга процессов в скважине. Тренажеры: компьютеризированный тренажёр-имитатор капитального ремонта скважин
УП 05 Учебная практика Организация работ по добыче нефти и газа	
УП 06 Учебная практика Освоение профессии рабочего 15824 "Оператор по добыче нефти и газа	
УП 03 Учебная практика Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	Мастерская Слесарная <i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i> -рабочее место преподавателя, -посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья) -компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, колонки); -доска магнитно-маркерная -шкаф инструментальный -наглядные пособия -тиски
УП 04 Учебная практика Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа	

	-наборы слесарного инструмента -12 шт.; -наборы измерительных инструментов -12 шт.; -станок сверлильный - 4шт., -станок настольный - сверлильный – 1шт., -станок верстак расточной – 1шт., -станок вертикальный сверлильный – 3шт.; -средства индивидуальной защиты -огнетушители
УП 07 Учебная практика Освоение профессии рабочего 15832 "Оператор по исследованию скважин"	Мастерская Внутрискважинного оборудования <i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i> - рабочее место преподавателя, - посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья) - компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, колонки); - доска Шкаф инструментальный Наглядные пособия Точный макет насосного агрегата ГРПм Надмоторная компоновка (не рабочая) Перфоратор для ГПП с КРС Гидромониторные насадки для радиального вскрытия пластов Насадка «SpinCat Stone Age» Гидроотклонитель ГО Вкладыши от аварийного разъединителя Образцы ГНКТ (Ø38,1; Ø44,45; Ø73мм) и их фрагменты с повреждениями и деформациями Фрез конический ступенчатый Калибратор Гиперблок от цепи инжектора FM-127(без сухарей) Подшипник гиперблока цепи HidraRig Образцы обкладки SpiroStar-Suprime статора ВЗД Спил корпуса статора ВЗД-43 Коннектор вальцовочный 43мм Коннектор ямочный 43мм Коннектор ямочный 44,45 мм Коннектор наружный цанговый 44,45мм Корпус клапана обратного КОС 45 Клапан обратный 73мм Фрагменты пружины и цанги от авершота Шаблон проверки овальности ГНКТ Ø44,45мм Уголок БРС (разобранный для изучения) Задвижка SPM Холодный конец А-100 в сборе Образец штрипса

4.2 Перечень документов, необходимых для проведения учебной практики:

Для проведения учебной практики необходима следующая документация:

- раздаточный материал;
- бланки технической документации;
- комплект учебно-методической документации.

4.3. Учебно-методическое обеспечение

Для прохождения практики и формирования отчёта по учебной практике обучающийся должен иметь:

- индивидуальное задание на практику;
- аттестационный лист;
- дневник практики;
- методические указания по прохождению учебной практики.

Практическая подготовка осуществляется в образовательной организации в

- лаборатории: разведки нефтяных и газовых месторождений
- мастерских: добычи нефти и газа (нефтяной полигон), слесарной, внутрискважинного оборудования.

4.4. Основные печатные и/или электронные издания

4.4.1. Основные источники

УП 01

1. Елькин, Б. П. Технологические процессы нефтегазового комплекса: учебное пособие / Б. П. Елькин, В. А. Иванов, А. В. Рябков; под редакцией Б. П. Елькина. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-9729-0782-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123888.html>.

2. Кузнецова, Т. И. Разработка нефтяных месторождений: практикум для СПО / Т. И. Кузнецова, Е. Э. Татарина. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 72 с. — ISBN 978-5-4488-1763-2. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/136813>.

3. Мусин, М. М. Разработка нефтяных месторождений: учебное пособие / М. М. Мусин, А. А. Липаев, Р. С. Хисамов; под редакцией А. А. Липаева. — 3-е изд. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2024. — 328 с. — ISBN 978-5-9729-1803-4. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/143302.html>

УП 02

4. Линник, Ю. Н. Основы добычи нефти и природного газа: учебник / Ю. Н. Линник, В. Ю. Линник, В. Я. Афанасьев. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2025. — 336 с. — ISBN 978-5-9729-2436-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/153910.html>

5. Петрухин, В. В. Оборудование для добычи нефти: учебное пособие / В. В. Петрухин, С. В. Петрухин, А. А. Пазяк. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2024. — 212 с. — ISBN 978-5-9729-2494-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/154294.html>

6. Рыльков, С. А. Основы технологии добычи нефти и газа: учебное пособие для СПО / С. А. Рыльков. — 2-е изд. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 268 с. — ISBN 978-5-4488-1764-9, 978-5-4497-2261-4. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/136812.html>

УП 03

7. Дмитриев, А. Ю. Ремонт нефтяных и газовых скважин: учебное пособие / А. Ю. Дмитриев, В. С. Хорев. — 2-е изд. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 271 с. — ISBN 978-5-4497-1226-4. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/147292.html>

8. Землеруб, Л. Б. Проектирование и эксплуатация складов нефти и нефтепродуктов: учебно-методическое пособие для СПО / Л. Б. Землеруб, М. Р. Тергулов, И. А. Фан. — Саратов: Профобразование, 2022. — 122 с. — ISBN 978-5-4488-1427-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116286.html>.

9. 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 // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124255.html>

УП 04

10. Петрухин, В. В. Оборудование для добычи нефти: учебное пособие / В. В. Петрухин, С. В. Петрухин, А. А. Пазяк. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2025. — 212 с. — ISBN 978-5-9729-2494-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/154294.html>

УП 05

11. Ильина Т.А. Экономика промышленного предприятия: учебное пособие для СПО / Ильина Т.А., Панофенова Л.И., Томазова О.В. — Саратов: Профобразование, 2022. — 89 с. — ISBN 978-5-4488-1435-8. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116318.html>

12. Чухарева, Е. В. Экономика отрасли горного производства: учебно-методическое пособие для СПО / Е. В. Чухарева, М. В. Полежаева. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 130 с. — ISBN 978-5-4497-1595-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/119116.html>

13. Гуреева, М. А. Экономика нефтяной и газовой промышленности: учебник / М. А. Гуреева. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2025. — 216 с. — ISBN 978-5-9729-2589-6. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/154460.html>

УП 06

Технология переработки углеводородных газов: учебник для среднего профессионального образования / В. С. Арутюнов, И. А. Голубева, О. Л. Елисеев, Ф. Г. Жагфаров. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 723 с. — (Профессиональное образование) Образовательная платформа Юрайт URL: <https://urait.ru/bcode/>. — Текст: электронный. //

2. Комащенко В. И. Основы горного дела: проведение горно разведочных выработок: учебник для среднего профессионального образования / В. И. Комащенко, Ю. Н. Малышев, Б. И. Федунец. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 668 с. — (Профессиональное образование) // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/>. — Текст: электронный.

3. Эксплуатация газовых и газоконденсатных скважин : учебное пособие / С. К. Сохошко, А. В. Саранча, М. И. Забоева, Н. В. Назарова. — Тюмень: ТИУ, 2023. — 108 с. // Лань : электронно-библиотечная 21 система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/>. — Текст: электронный.

4. Кузнецова Т. И. Разработка нефтяных месторождений: практикум для СПО / Т. И. Кузнецова, Е. Э. Татарнова. — Саратов: Профобразование, 2022. — 66 с. // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/>. — Текст: электронный.

5. Крец В. Г. Основы нефтегазового дела: учебное пособие для СПО / В. Г. Крец, А. В. Шадрин ; под редакцией В. Г. Лукьянова. — Саратов: Профобразование, 2021. — 199 с. // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/>. — Текст: электронный.

УП 07

14. Блиновская, Я. Ю. Введение в геоинформационные системы: учебное пособие / Я.Ю. Бабаян, Э. В. Конструкция нефтяных и газовых скважин. Осложнения и их преодоление: учебное пособие / Бабаян Э.В. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2018. - 252 с.: ISBN 978-5-9729-0237-8. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/989180>

15. Галикеев, И. А. Эксплуатация месторождений нефти в осложненных условиях: учебное пособие / И.А. Галикеев, В.А. Насыров, А.М. Насыров. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. - 356 с. - ISBN 978-5-9729-0288-0. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/1049194>

16. Жигульская, О. П. Технология бурения геологоразведочных скважин: учебник для спо / О. П. Жигульская, Г. И. Журавлев, А. О. Серебряков. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 344 с. — ISBN 978-5-8114-6649-8. — Текст: электронный // Лань: электронно библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151203>

17. Серебряков, А. О. Промысловые исследования месторождений нефти и газа: учебное пособие для спо / А. О. Серебряков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-8981-7. — Текст: электронный // Лань: электронно библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/186034>

18. Эксплуатация оборудования и объектов газовой промышленности: учеб. пособие / под ред. Ю.Д. Земенкова. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. - 608 с. - ISBN 978-5-9729-0315-3. — Т

4.4.2. Дополнительные источники (при необходимости)

УП 01

1. Ладенко, А. А. Теоретические основы разработки нефтяных и газовых месторождений: учебное пособие / А. А. Ладенко, О. В. Савенок. — 2-е изд. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2025. — 244 с. — ISBN 978-5-9729-2210-9. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/154784.html>

2. Башкирцева, Н. Ю. Разведка и разработка нефтяных и газовых месторождений: учебное пособие / Н. Ю. Башкирцева, Д. А. Куряшов, А. А. Фирсин. — Казань: Издательство КНИТУ, 2020. — 84 с. — ISBN 978-5-7882-2928-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/121035>

УП 02

3. Линник, В. Ю. Строительство скважин для добычи нефти и газа : учебник / В. Ю. Линник, Ю. Н. Линник, В. Я. Афанасьев ; под редакцией Ю. Н. Линника. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2025. — 336 с. — ISBN 978-5-9729-2644-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/154641.html>

4. Снарев, А. И. Техника и технология добычи нефти и газа: учебно-методическое пособие / А. И. Снарев. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2024. — 220 с. — ISBN 978-5-9729-1561-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/143266.html>

5. Храменков, В. Г. Автоматизация управления технологическими процессами бурения нефтегазовых скважин: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Храменков. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 415 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01211-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538181>.

УП 04

6. Крец, В. Г. Машины и оборудование газонефтепроводов: учебное пособие для СПО / В. Г. Крец, А. В. Рудаченко, В. А. Шмурыгин. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 434 с. — ISBN 978-5-4488-1346-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/137714.html>.

7. Мартюшев, Д. А. Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа: учебное пособие / Д. А. Мартюшев, А. В. Лекомцев. - 2-е изд. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2024. - 340 с. - ISBN 978-5-9729-2171-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2171122>

УП 05

8. Ильина Т.А. Экономика промышленного предприятия: практикум / Ильина Т.А., Панофенова Л.И., Томазова О.В. — Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 95 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/105253.html>

УП 06

9. Арбузов В. Н. Геология. Технология добычи нефти и газа. Практикум: практическое пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Арбузов, Издательство Е. В. Курганова. — Москва: Юрайт, 2024. — 67 с. — (Профессиональное образование) // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/>. — Текст: электронный.

10. Бурков Ф. А. Геофизические исследования скважин: учебное пособие для СПО / Ф. А. Бурков, В. И. Исаев, Г. А. Лобова. — Саратов: Профобразование, 2021. — 109 с. // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/>. — Текст: электронный.

11. Меркулов В. П. Техника и технология исследования скважин. Геофизические исследования: учебное пособие для СПО / В. П. Меркулов. — Саратов: Профобразование, 2021. — 145 с. // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/>. — Текст: электронный.

УП 07

12. Алекина Е. В. Исследование скважин: учебное пособие для СПО / Е. В. Алекина, Л. Н. Баландин, И. Л. Баландин. — Саратов: 22 Профобразование, 2021. — 70 с. // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/>. — Текст: электронный.

13. Ушаков А. Г. Физико-химические методы исследования твердых горючих ископаемых: лабораторный практикум / А. Г. Ушаков, Е. С. Ушакова. — Кемерово: Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2021. — 97 с. // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/>. — Текст: электронный.

14. Комащенко В. И. Технология взрывных работ: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Комащенко, Т. Т. Исмаилов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 428 с. — (Профессиональное образование) // Образовательная платформа Юрайт URL: <https://urait.ru/bcode/>. — Текст: электронный. [сайт]. —

15. Лягова А. А. Нефтегазовое оборудование головных сооружений и насосных станций / А. А. Лягова, А. Е. Белоусов, Г. Г. Попов. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 112 с. // Лань: электронно библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/>. — Текст: электронный.

16. Илюшов Н. Я. Горение газовых смесей: учебное пособие для СПО / Н. Я. Илюшов, Л. П. Власова. — Саратов: Профобразование, 2021. — 60 с. // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/>. — Текст: электронный.

17. Дмитриев А. Ю. Ремонт нефтяных и газовых скважин: учебное пособие для СПО / А. Ю. Дмитриев, В. С. Хорев. — Саратов: Профобразование, 2021. — 271 с. // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/>. — Текст: электронный.

18. Арбузов, В. Н. Геология. Технология добычи нефти и газа. Практикум : практическое пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Арбузов, Е. В. Курганова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 67 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00819-19. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491097>

20. Бабаян, Э. В. Конструкция нефтяных и газовых скважин. Осложнения и их преодоление: учебное пособие / Бабаян Э.В. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2018. - 252 с.: ISBN 978-5-9729-0237-8. - Текст: <https://new.znaniy.com/catalog/product/989180> электронный. - URL:

21. Воробьева, Л.В. Основы нефтегазового дела: учебное пособие / Л.В. Воробьева; Томский политехнический университет. - Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2017. - 202 с. - ISBN 978-5-4387-0767-7. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/1043888>

5. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика проводится преподавателями профессиональных модулей.

Организация практики в современных условиях основывается на инновационных психолого-педагогических подходах и технологиях, направленных на повышение эффективности преподавания и качества подготовки студентов.

Освоение программы учебной практики предшествовало преподавание дисциплин общеобразовательного, социально-гуманитарного, общепрофессионального, профессионального циклов.

В процессе обучения студентов основными формами являются: аудиторные занятия, включающие лекции и практические занятия, а также самостоятельную работу студентов.

Тематика лекций и практических занятий соответствует содержанию программы

Для успешного освоения учебной практики профессиональных модулей каждый студент обеспечивается учебно-методическими материалами.

Лекции формируют у студентов системное представление об изучаемых разделах, обеспечивают усвоение ими основных дидактических единиц, готовность к восприятию профессиональных технологий и инноваций, а также способствуют развитию интеллектуальных способностей.

Практические занятия обеспечивают приобретение необходимых умений, формирование профессиональных компетенций, готовность к самостоятельной и индивидуальной работе, принятию ответственных решений в рамках профессиональной компетенции.

Самостоятельная работа студентов проводится за счет внеаудиторных часов.

Самостоятельная работа включает в себя работу с литературой, подготовку докладов по теме, отработку практических умений, и способствует развитию познавательной активности, творческого мышления студентов, прививает навыки самостоятельного поиска информации, а также формирует способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации и творческой адаптации, формированию общих компетенций.

Оценка теоретических и практических знаний студентов осуществляется с помощью тестового контроля, выполнения заданий, оценки выполнения работ на практических занятиях. В конце изучения профессиональных модулей проводится экзамен, кроме того, материалы профессиональных модулей включаются в государственную (итоговую) аттестацию по специальности 21.02.01 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

Учебная практика проводится концентрированно в рамках профессиональных модулей.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
1	2
ПК 1.1 – 1.5 Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09 -Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности - Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач -Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- планирует и определяет основные показатели системы разработки нефтяных и газовых месторождений в соответствии с нормативно-технической документацией и регламентом работ; - обеспечивает безаварийное проведение работ при РНГМ в соответствии с нормативно-технической документацией и регламентом работ; - соблюдает меры по охране недр и окружающей среды при РНГМ, ЭНГС в соответствии с нормативно-технической документацией и регламентом работ; -выявляет причины нарушения работоспособности скважин с разработкой мероприятий по их устранению в соответствии с нормативно-технической документацией и регламентом работ - рационально планирует трудовой процесс; - обосновывает выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области проведения технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений; - демонстрирует эффективность и качество выполнения профессиональных задач; - соблюдает технологическую дисциплину; -использует дополнительные источники знаний; - демонстрирует способность внедрять в трудовой процесс инновационные технологии, проявлять инициативу в рационализации; -обеспечивает эффективный поиск необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные; - Обеспечивает: - качество анализа исходной информации; - оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ; - доказательность и аргументированность суждений; -демонстрация взаимопомощи; -следование нормам и правилам человеческого общения; -выполнение обязанностей в соответствии с ролью в группе; -участие в планировании организации групповой работы; - демонстрирует способность критического анализа и коррекции результатов работы команды; - проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий; -проводит построение логически законченных сообщений, докладов; -организует самостоятельные занятия при изучении профессионального модуля; - демонстрирует профессионально-ориентированное мышление, проявляющееся в способности активного наблюдения, анализа, выработки тактики и стратегии действий.
ПК 2.1. Поддерживать технологический режим работы скважин	-Подбирает комплекты машин, механизмов, другого оборудования и инструмента, применяемого при добыче нефти и газа в соответствии с конструкцией и условиями работы скважины. -Выполняет гидравлические расчеты трубопроводов в соответствии с законами гидродинамики. -Обеспечивает технологический режим работы скважин в соответствии с нормативной документацией.
ПК 2.2. Осуществлять контроль и диагностику технического состояния и параметров работы скважин	-Выполняет гидравлические расчеты трубопроводов в соответствии с законами гидродинамики. -Обеспечивает технологический режим работы скважин в соответствии с нормативной документацией.
ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09 -Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	- рационально планирует трудовой процесс; - обосновывает выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области проведения технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений;

- Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- демонстрирует эффективность и качество выполнения профессиональных задач; - соблюдает технологическую дисциплину; -использует дополнительные источники знаний; - демонстрирует способность внедрять в трудовой процесс инновационные технологии, проявлять инициативу в рационализации; -обеспечивает эффективный поиск необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные; Обеспечивает: - качество анализа исходной информации; - оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ; - доказательность и аргументированность суждений; -демонстрация взаимопомощи; -следование нормам и правилам человеческого общения; -выполнение обязанностей в соответствии с ролью в группе; -участие в планировании организации групповой работы; - демонстрирует способность критического анализа и коррекции результатов работы команды; - проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий; -проводит построение логически законченных сообщений, докладов; -организует самостоятельные занятия при изучении профессионального модуля; - демонстрирует профессионально-ориентированное мышление, проявляющееся в способности активного наблюдения, анализа, выработки тактики и стратегии действий.
ПК 3.1. - ПК 3.3. Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	Осуществление подготовительных работ для исследований и проведение текущего и капитального ремонта скважин. Составление алгоритма проведения технического обслуживания нефтегазопромыслового оборудования согласно нормативно-технической документации. Определение показателей работы наземного и скважинного оборудования в соответствии с нормативной документацией. Соблюдение сроков эксплуатации оборудования согласно регламентирующей документации. Составление графиков проведения осмотров технического состояния и работоспособности нефтегазопромыслового оборудования на стадии эксплуатации в соответствии с нормативно - технической документацией. Точность диагностики неисправностей основного оборудования по результатам осмотров в соответствии с нормативно-технической документацией. Выбор безопасных методов работы и средств защиты при осмотре и техническом обслуживании оборудования в соответствии с нормативными документами. Выявление причин нарушения работоспособности наземного и скважинного оборудования с разработкой мероприятий по их устранению в соответствии с нормативно-технической документацией и регламентом работ. Подбор инструмента и оборудования для проведения ремонтных работ в соответствии планом работ. Выполнение подготовки к ремонту, разборки, ремонта, сборки оборудования, согласно технологическим инструкциям по производству данных работ. Качественное выполнение работ по подготовке к ремонту, разборки, ремонта, сборки оборудования, согласно технологическим инструкциям по производству данных работ. Определение неисправностей при проведении ремонтных работ и их устранение в соответствии с технологическими инструкциями.

ОК 01-ОК 05, ОК 07, ОК 09 -Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности - Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач -Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- рационально планирует трудовой процесс; - обосновывает выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области проведения технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений; - демонстрирует эффективность и качество выполнения профессиональных задач; - соблюдает технологическую дисциплину; -использует дополнительные источники знаний; - демонстрирует способность внедрять в трудовой процесс инновационные технологии, проявлять инициативу в рационализации; -обеспечивает эффективный поиск необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные; Обеспечивает: - качество анализа исходной информации; - оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ; - доказательность и аргументированность суждений; -демонстрация взаимопомощи; -следование нормам и правилам человеческого общения; -выполнение обязанностей в соответствии с ролью в группе; -участие в планировании организации групповой работы; - демонстрирует способность критического анализа и коррекции результатов работы команды; - проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий; -проводит построение логически законченных сообщений, докладов; -организует самостоятельные занятия при изучении профессионального модуля; - демонстрирует профессионально-ориентированное мышление, проявляющееся в способности активного наблюдения, анализа, выработки тактики и стратегии действий.
ПК 4.1. Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования	-Подбирает комплекты машин, механизмов, другого оборудования и инструмента, применяемого при добыче нефти и газа в соответствии с конструкцией и условиями работы скважины. -Выполняет гидравлические расчеты трубопроводов в соответствии с законами гидродинамики.
ПК 4.2. Проводить контроль технического состояния и работоспособности основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа	-Составляет графики проведения осмотров технического состояния и работоспособности нефтегазопромыслового оборудования на стадии эксплуатации в соответствии с нормативно - технической документацией. -Определяет показатели работы наземного и скважинного оборудования в соответствии с нормативной документацией. Соблюдает сроки эксплуатации оборудования согласно регламентирующей документации.
ПК 4.3. Обеспечивать проведение технического обслуживания и диагностического обследования основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа	-Составляет алгоритм проведения ТО и ДО оборудования согласно нормативно-технической документации. -Обеспечивает точность диагностики неисправностей основного оборудования по результатам осмотров в соответствии с нормативно-технической документацией.
ПК 4.4. Обеспечивать выполнение ремонта основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа	-Выявляет причины нарушения работоспособности наземного и скважинного оборудования и с разработкой мероприятий по их устранению в соответствии с нормативно-технической документацией и регламентом работ. -Подбирает инструмент и оборудование для проведения ремонтных работ в соответствии планом работ. Выполняет подготовку к ремонту, разборки, ремонта, сборки оборудования, согласно технологическим инструкциям по производству данных работ.

	Качественно выполняет работы по подготовке к ремонту, разборки, ремонта, сборки оборудования, согласно
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	- составляет план учебной работы или эксперимента, исходя из поставленной цели; - понимает и соблюдает последовательность действий по индивидуальному и коллективному выполнению учебной задачи в отведенное время; - делает выводы о рациональности приемов практической деятельности; - сравнивает разные способы выполнения учебной и практической деятельности; - выполняет сравнительную характеристику альтернативных способов решения поставленной задачи; - отслеживает свои ошибки по ходу работы; - предлагает способы устранения ошибок; - может исправить ошибку по ходу проведения лабораторной работы или выполняемой практической работы; - осуществляет контроль выполнения работ, исходя из целей и задач деятельности, определенных руководителем; - принимает на себя ответственность за результаты учебной деятельности; - приводит примеры использования конкретных знаний и умений в будущей профессиональной деятельности; - анализирует инновации в производственной отрасли; - анализирует рабочую ситуацию, дает оценку достигнутых результатов и вносит коррективы в деятельность на их основе.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	- находит необходимую книгу или статью, пользуясь библиографическими списками, каталогами, открытым доступом к книжным полкам; - работает с основными компонентами текста учебника или учебного пособия: оглавлением, учебным текстом, вопросами и заданиями, иллюстрациями, схемами, таблицами; - осуществляет поиск информации в сети Интернет; - проводит обработку и интерпретацию полученной информации, в том числе с использованием компьютерных программ; - владеет различными видами устного пересказа учебного текста, письменного изложения учебного текста в соответствии с заданием; - составляет план учебного текста, конспект текста; - выделяет значимое в блоке учебной информации; - выделяет существенное содержание в технических инструкциях, технологических регламентах; - составляет вопросы по учебному тексту, блоку учебной или профессиональной информации; - разбивает проблему на совокупность более простых профессиональных проблем; - составляет на основании письменного текста таблицы, схемы, графики; Обучающийся: - осознает роль информационных технологий в жизни общества и отдельного человека; - перечисляет возможности использования компьютерной техники для оптимизации труда; - самостоятельно работает с программными продуктами, предназначенных для решения учебных и профессиональных задач; - самостоятельно осуществляет поиск информации в различных информационных ресурсах (сети Интернет, базах данных на электронных носителях и т.д.); - проводит структурирование информации, ее адаптацию к особенностям профессиональной деятельности; - осознает опасность, связанную с компьютерной техникой и сознательно выполняет правила техники безопасности и правила поведения в компьютерном классе
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и	- проявляет осознание важности обучения профессии; - формулирует преимущества выбранной профессии; - участвует в обсуждении вопросов будущей профессиональной деятельности; - проявляет интерес к деятельности профильных предприятий и учреждений; - перечисляет предприятия, имеющих в штате будущую профессию; типы

финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- и организационные формы предприятий отрасли; - называет условия работы по будущей профессии; - самостоятельно знакомится с возможностями трудоустройства; - планирует траекторию профессионального образования; - планирует развитие будущей профессиональной деятельности; - осознает значимость знаний, умений, навыков учебной деятельности; - проявляет устойчивое желание овладеть профессиональными знаниями и умениями; - устойчиво проявляет самостоятельность при решении учебных задач; - критически высказывается о результатах собственной учебной деятельности; - оценивает влияние педагогов, сокурсников на формирование собственного суждения; - самостоятельно оценивает свою учебную деятельность, сравнивая ее с деятельностью других обучающихся, с собственной деятельностью в прошлом, с установленными нормами; - определяет проблемы собственной учебной деятельности и устанавливает из причины; - строит жизненные планы в соответствии с собственными интересами и убеждениями; - ставит общие и частные цели самообразовательной деятельности; - формирует устойчивое и последовательное жизненное кредо; - проявляет способность к личностному самоопределению и самореализации в экономической деятельности, в том числе в области предпринимательства; - знает особенности современного рынка труда, владеет этикой трудовых отношений
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- перечисляет основные правила и нормы делового общения; - подчиняется внутриколледжному распорядку и правилам поведения; - умеет регулировать свое эмоциональное состояние; - умеет работать с любым партнером; - осознает особенности своего темпа работы и темпа работы других обучающихся; - проявляет стремление к сотрудничеству в групповой деятельности; - организует деятельность других обучающихся при выполнении практического задания; - проявляет готовность помочь другим обучающимся в решении учебных и производственных задач; - умеет отстаивать свою точку зрения на проблему; - проявляет готовность к пересмотру своих суждений и изменению образа действий в свете убедительных аргументов; - проявляет восприимчивость к потребностям других людей, проблемам общественной жизни; - добровольно вызывается выполнить общественное поручение.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- демонстрирует навыки осуществления устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации.
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- демонстрирует сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности; - демонстрирует сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде; - осознает гражданские права и обязанности в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; - владеет умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, производственной деятельности; - разрабатывает и реализует проекты экологически ориентированной социальной и производственной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры; - умеет предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по

	характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники; - умеет применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и производственной деятельности в различных опасных и чрезвычайных ситуациях.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- оформляет тетради и письменные работы (рефераты, письменные экзаменационные работы и др.) в соответствии с предъявляемыми требованиями; - самостоятельно оформляет отчет, включающий описание процесса экспериментальной или практической работы, ее результаты и выводы в соответствии с поставленными целями; - работает с основными компонентами текста технических инструкций и регламентов: оглавлением, текстом, иллюстрациями, схемами, таблицами; - проводит обработку и интерпретацию информации технических инструкций и регламентов, в том числе на иностранном языке и с использованием компьютерных программ; - принимает и сдает смену на рабочем месте с оформлением соответствующих документов (журналов, актов, и т.д.); - оформляет документы первичной отчетности на рабочем месте
ПК 5.1- ПК 5.2 Организация работ по добыче нефти и газа	-Правильно осуществляет -постановку задач эксплуатационному персоналу на нефтяных и газовых месторождениях; - планирование производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях с учетом современных норм труда, тарифов и цен Федеральной комиссии ТЭК; - определение основных технико-экономических показателей хозяйственно-производственной деятельности предприятия в соответствии с действующей методикой расчета в нефтегазовой отрасли, точность расчетов.
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	- демонстрирует способы решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	- обосновывает выбор и применение современных средств поиска, анализа и интерпретации информации; - демонстрирует эффективность и качество выполнения профессиональных задач с использованием информационных технологий.
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	демонстрирует способность: реализовывать собственное развитие в профессиональной сфере; - проводить самоанализ и коррекцию результатов собственной работы; -принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях в области эксплуатации, ТО и ремонта организации перевозок, и нести за них ответственность. -использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- демонстрирует навыки осуществления устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации.
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-проявляет ответственность за сохранение окружающей среды, ресурсосбережения; - демонстрирует навыки применения принципов бережливого производства; - эффективно действует в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- демонстрирует способность использовать профессиональной документации на государственном и иностранном языках.

государственном и иностранном языках	
ПК 6.1. - 6.4. Освоение профессии рабочего Оператор по добыче нефти и газа	Правильно осуществляет - контроль технического состояния и работоспособности оборудования для нефти и газа; - поддержание работоспособности оборудования добычи для нефти и газа; - ведение технологического процесса добычи нефти и газа; - выполнение работ при исследовании скважин; - ремонт оборудования, установок, механизмов и коммуникаций для добычи нефти и газа; - выполнение работ по подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	- демонстрирует способы решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	- обосновывает выбор и применение современных средств поиска, анализа и интерпретации информации; - демонстрирует эффективность и качество выполнения профессиональных задач с использованием информационных технологий.
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	демонстрирует способность: - реализовывать собственное развитие в профессиональной сфере; - проводить самоанализ и коррекцию результатов собственной работы; - принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях в области эксплуатации, ТО и ремонта организации перевозок, и нести за них ответственность. - использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- демонстрирует навыки осуществления устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации.
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- проявляет ответственность за сохранение окружающей среды, ресурсосбережения; - демонстрирует навыки применения принципов бережливого производства; - эффективно действует в чрезвычайных ситуациях
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- демонстрирует способность использовать профессиональной документации на государственном и иностранном языках.
ПК 7.1. - ПК 7.6. Освоение профессии рабочего Оператор по исследованию скважин	- проверять состояние исследовательского и вспомогательного оборудования на комплектность, отсутствие повреждений, загрязнений; - устранять неисправности ТПА, сальниковых уплотнений, элементов питания, троса (провода) на исследовательском и вспомогательном оборудовании; - проводить работы по продувке, пропарке, промывке, чистке и смазке исследовательского и вспомогательного оборудования; - вспомогательного оборудования - проводить исследование скважин с использованием исследовательского оборудования с программным обеспечением; - переключать исследовательское оборудование с программным обеспечением; - определять и устранять неисправности в работе исследовательского оборудования, в том числе с программным обеспечением - использовать запорную арматуру системы отбора проб; - отбирать пробы углеводородного сырья, технологических жидкостей для проведения химических анализов; осуществлять маркировку проб; - производить расчеты по материалам исследований скважин;

	- выполнять построение индикаторных кривых, КВД и графиков; - рассчитывать коэффициент продуктивности скважин; оформлять документацию по обработанным материалам исследований скважин;
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	- демонстрирует способы решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	- обосновывает выбор и применение современных средств поиска, анализа и интерпретации информации; - демонстрирует эффективность и качество выполнения профессиональных задач с использованием информационных технологий.
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	демонстрирует способность: - реализовывать собственное развитие в профессиональной сфере; - проводить самоанализ и коррекцию результатов собственной работы; - принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях в области эксплуатации, ТО и ремонта организации перевозок, и нести за них ответственность. - использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- демонстрирует навыки осуществления устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации.
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- проявляет ответственность за сохранение окружающей среды, ресурсосбережения; - демонстрирует навыки применения принципов бережливого производства; - эффективно действует в чрезвычайных ситуациях
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- демонстрирует способность использовать профессиональной документации на государственном и иностранном языках.