

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**
Геологический колледж СГУ



Рабочая программа производственной практики (преддипломной)
21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Профиль подготовки
технологический
Квалификация выпускника
техник-технолог
Форма обучения
очная

Саратов
2022

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (СПО) **21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений** (базовой подготовки) и Положения о практической подготовке обучающихся, утвержденного приказом Министерством науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. N 885/390

Организация-разработчик:

ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского» Геологический СГУ

Разработчики: М.О. Шерай, Л.В. Елисеева – преподаватели Геологического колледжа СГУ

Одобрена на заседании ЦК Технических и нефтепромысловых дисциплин

от 25 мая 2022 года протокол №9

Председатель _____  О.А. Богомолова

Директор Геологического колледжа _____  Л.К. Верина

Зам. директора по ПП _____  М.О. Шерай

Программа практики согласована

с ООО Нефтегазсервис-Саратов»

_____ 2022г.

Зам.генерального директора
Должность


Подпись

А.С. Татаринов
и.о.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	19
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	22

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

По специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

1.1 Область применения рабочей программы производственной практики (преддипломной)

В рамках освоения рабочей программы осуществляется практическая подготовка обучающихся.

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) (далее - рабочая программа) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений** (базовой подготовки) в части освоения основного вида деятельности (ВД):

1. Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений .

2. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования.

3. Организации деятельности коллектива исполнителей.

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальный режим разработки и эксплуатации скважин.

ПК 1.3. Предотвращать и контролировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.

ПК 1.5. Принимать меры по охране окружающей среды и недр.

ПК 2.1. Выполнять основные технологические расчёты по выбору наземного и скважинного оборудования.

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.3. Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 3.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 3.2. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 3.3. Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции.

1.2 Место производственной практики (преддипломной) в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Производственная практика (преддипломная) является обязательной для всех обучающихся, проводится после последней сессии и предшествует государственной итоговой аттестации.

1.3 Цели и задачи производственной практики (преддипломной) - требования к результатам освоения практики:

Производственная практика (преддипломная) направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

В результате прохождения освоения программы производственной практики (преддипломной) обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- контроля за основными показателями разработки месторождений;
 - контроля и поддержания оптимальных режимов разработки и эксплуатации;
 - скважин предотвращения ликвидации последствий аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях;
 - проведения диагностики, текущего и капитального ремонта скважин;
 - защиты окружающей среды и недр от техногенных воздействий производства;
 - выбора наземного и скважинного оборудования;
 - технического обслуживания бурового оборудования и инструмента и оборудования для эксплуатации нефтяных и газовых скважин;
 - контроля за рациональной эксплуатацией оборудования;
 - текущего и планового ремонта нефтегазопромыслового оборудования;
 - планирования и организации производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях;
 - обеспечения безопасности условий труда на нефтяных и газовых месторождениях
- контроля производственных работ.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля:

всего – 144 часа, недель – 4.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Результатом освоения программы производственной практики (преддипломной) является углубление первоначального практического опыта обучающегося, проверка его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы и развитие общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.
ПК 1.2	Контролировать и поддерживать оптимальный режим разработки и эксплуатации скважин.
ПК1.3	Предотвращать и контролировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях
ПК 1.4	Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.
ПК 1.5	Принимать меры по охране окружающей среды и недр.
ПК 2.1	Выполнять основные технологические расчёты по выбору наземного и скважинного оборудования.
ПК 2.2	Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.
ПК 2.3	Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.
ПК 2.4	Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.
ПК 2.5	Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.
ПК 3.1	Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.
ПК 3.2	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.
ПК 3.3	Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством и потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного

	развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

3.1 Тематический план производственной практики (преддипломной)

Коды профессиональных компетенций	Виды выполняемых работ	Объем времени	
		часов	недель
1	2	3	4
ПК 1.1. - ПК 1.5.	<p>Вид работ 1. Контроль и соблюдение основных показателей разработки месторождений. Контроль и поддержание оптимальных режимов разработки и эксплуатации скважин.</p> <p>Вид работ 2. Предотвращение и ликвидация последствий аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.</p> <p>Вид работ 3. Проведение диагностики, текущего и капитального ремонта скважин.</p> <p>Вид работ 4. Защита окружающей среды и недр от техногенных воздействий производства.</p>	54	1,5
ПК 2.1 - 2.5	<p>Вид работ 5. Техническое обслуживание бурового оборудования и инструмента и оборудования для эксплуатации нефтяных и газовых скважин.</p> <p>Вид работ 6. Текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования</p> <p>Вид работ 7. Выбор наземного и скважинного оборудования.</p> <p>Вид работ 8. Контроль за рациональной эксплуатацией оборудования.</p> <p>Вид работ 9. Проведение текущего и планового ремонта нефтегазопромыслового оборудования.</p>	54	1,5
ПК 3.1 - 3.3	<p>Вид работ 10. Планирование производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях</p> <p>Вид работ 11. Обеспечение безопасности условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.</p> <p>Вид работ 12. Контроль производственных работ.</p>	36	1
Всего:		144	4

3.2 Содержание производственной практики (преддипломной)

Наименование видов работ	Содержание материала по видам работ	Объем часов
1	2	3
Вид работ 1. Контроль и соблюдение основных показателей разработки месторождений. Контроль и поддержание оптимальных режимов эксплуатации скважин.	Содержание	18
	1 Практическая подготовка (Практические занятия) Ознакомление с нормативно-технической документацией в добыче нефти и газа и ее составление. Изучение технологических процессов в производственных условиях.	
	2 Практическая подготовка (Практические занятия) Участие в проведении технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений. Изучение геологического строения месторождения. Работа с фондовыми материалами.	
	3 Практическая подготовка (Практические занятия) Установление оптимального технологического режима эксплуатации нефтяных фонтанных скважин, поддержание режима, контроль параметров режима.	
	4 Практическая подготовка (Практические занятия) Установление оптимального технологического режима эксплуатации газлифтных скважин, поддержание режима, контроль параметров режима.	
	5 Практическая подготовка (Практические занятия) Установление оптимального технологического режима эксплуатации нефтяных скважин, оборудованных штанговыми насосными установками, поддержание режима, контроль параметров режима.	
	6 Практическая подготовка (Практические занятия) Установление оптимального технологического режима эксплуатации нефтяных скважин, оборудованных установками погружных центробежных электронасосов, поддержание режима, контроль параметров режима.	
	7 Практическая подготовка (Практические занятия) Установление оптимального технологического режима эксплуатации газовых и газоконденсатных скважин, поддержание режима, контроль параметров режима.	

Вид работ 2. Предотвращение и ликвидация последствий аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождения	Содержание		8
	1	Практическая подготовка (Практические занятия) Ликвидация песчаных пробок в скважине промывкой (прямая, обратная, комбинированная).	
	2	Практическая подготовка (Практические занятия) Удаление отложений парафина в скважинах различными методами: тепловой с использованием ППУ или АДПМ; механический с помощью скребков; химический. Ликвидация гидратных пробок в газовых скважинах.	
Вид работ 3. Проведение диагностики, текущего и капитального ремонта скважин.	Содержание		18
	1	Практическая подготовка (Практические занятия) Проведение диагностики скважин. Проведение подготовительных работ. Приготовление рабочих растворов жидкостей глушения скважин.	
	2	Практическая подготовка (Практические занятия) Проведение текущего ремонта скважин. Перевод скважин на другой способ эксплуатации. Оптимизация режима эксплуатации: изменение глубины подвески, смена типоразмера ШСН; изменение глубины подвески, смена типоразмера ЭЦН. Ремонт скважин, оборудованных ШСН: ревизия и смена насоса, устранение обрыва штанг, устранение отвинчивания штанг, замена полированного штока замена, опрессовка и устранение негерметичности НКТ, ревизия, смена устьевого оборудования.	
	3	Практическая подготовка (Практические занятия) Ремонт скважин, оборудованных ЭЦН: ревизия и смена насоса, смена электродвигателя, устранение повреждения кабеля, опрессовка и устранение негерметичности НКТ, ревизия, смена устьевого оборудования. Ремонт фонтанных скважин: Ревизия, смена, и устранение негерметичности НКТ, смена, ревизия устьевого оборудования.	
	4	Практическая подготовка (Практические занятия) Проведение капитального ремонта скважин. Ремонтно-изоляционные работы, в том числе: отключение отдельных обводненных интервалов пласта; отключение отдельных пластов; исправление цементного кольца за эксплуатационной, промежуточной колонной и кондуктором; устранение негерметичности эксплуатационной колонны, в том числе: тампонируанием; установкой пластыря; спуском дополнительной обсадной колонны меньшего диаметра.	

	5	Ликвидация аварий, допущенных в процессе эксплуатации или ремонта; ликвидация аварий с эксплуатационной колонной; очистка забоя и ствола скважины от металлических предметов; переход на другие горизонты и приобщение пластов; внедрение и ремонт установок типа ОРЭ, одновременно-разделенная закачка (ОРЗ), установка пакеров-отсекателей.	
	6	Практическая подготовка (Практические занятия) Комплекс подземных работ, связанных с бурением, в том числе: зарезка вторых стволов; бурения цементного стакана; фрезерование башмака колонны с углублением ствола горной породы.	
	7	Практическая подготовка (Практические занятия) Обработка призабойной зоны в том числе: проведение кислотной обработки; проведение гидроразрыва пласта (ГРП); проведение гидropескоструйной перфорации (ГПП); виброобработка призабойной зоны; термообработка призабойной зоны; промывка призабойной зоны растворителями; промывка призабойной зоны раствором ПАВ; обработка термогазохимическими методами; прочие виды обработки призабойной зоны.	
	8	Практическая подготовка (Практические занятия) Дополнительная перфорация и торпедирование ранее простреленных интервалов; исследование скважин, в том числе: исследование характера насыщенности и выработки продуктивных пластов, уточнение геологического разреза в скважинах; выравнивание профиля приемистости нагнетательных скважин.	
	9	Практическая подготовка (Практические занятия) Оценка технического состояния скважин, обследование скважины; перевод скважин на использование по другому назначению, в том числе: освоение скважин под нагнетательные; перевод скважин под отбор технической воды; перевод скважин в наблюдательные, пьезометрические; консервация скважин; ликвидация скважин.	
Вид работ 4. Защита окружающей среды и недр от техногенных воздействий производства.	Содержание		10
	1	Практическая подготовка (Практические занятия) Экологическая характеристика нефтегазодобывающего производства. Загрязнение окружающей среды при добыче, сборе и подготовке нефти. Загрязнение окружающей среды при интенсификации добычи нефти. Охрана природных вод: очистка сточных вод, способы борьбы с нефтезагрязнением водных объектов. Охрана земельных ресурсов. Охрана атмосферы. Охрана недр.	
	2	Практическая подготовка (Практические занятия) Мониторинг нефтяного загрязнения. Разработка конкретных мероприятий по защите окружающей среды и недр от техногенных воздействий производства.	

Вид работ 5. Техническое обслуживание бурового оборудования и инструмента и оборудования для эксплуатации нефтяных и газовых скважин.	Содержание		12
	1	Практическая подготовка (Практические занятия) Типы буровых предприятий и предприятий, добывающих нефть и газ. Структурные подразделения предприятия и взаимосвязь между ними. Подразделение буровых предприятий, выполняющих техническое обслуживание бурового оборудования инструмента. Охрана труда и правила безопасности при проведении работ, связанных с техническим обслуживанием оборудования нефтегазовой отрасли.	
	2	Практическая подготовка (Практические занятия) Типы состав и оборудование буровых установок, применяемых для бурения скважин в регионе. Основные требования и условия транспортировки оборудования.	
	3	Практическая подготовка (Практические занятия) Виды оборудования применяемого для подземного ремонта скважин. Состав агрегатов для капитального ремонта скважин (КРС). Конструкция отдельных узлов. Техническое обслуживание (ТО) оборудования применяемого для КРС.	
	4	Практическая подготовка (Практические занятия) Особенности ТО оборудования применяемого для КРС. Структура ремонтного цикла. Межремонтный и межсмотровой периоды.	
	5	Практическая подготовка (Практические занятия) Контроль технического состояния и техническое обслуживание станка-качалки и погружного насоса. Возможные дефекты станка-качалки, погружного насоса и способы их устранения.	
Вид работ 6. Текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.	Содержание		10
	1	Практическая подготовка (Практические занятия) Система технического обслуживания и планового ремонта оборудования (ТО и ПР). Назначение, структура и особенности системы ТО и ПР. Структурные подразделения нефтегазодобывающих предприятий, ведущие контроль технического состояния и оборудование БУ. Охрана труда и правила безопасности при проведении работ по контролю технического состояния, техническому обслуживанию и ремонту оборудования.	
	2	Практическая подготовка (Практические занятия) Контроль технического состояния, капитальный и текущий ремонт оборудования для проведения	

		КРС. Возможные дефекты кронблока, талевого блока, бурового крюка, механизма крепления неподвижного конца талевого в каната и способы их устранения. Требования к кронблоку, талевому канату, буровому крюку и механизму крепления неподвижного конца талевого каната. Требования к талевому канату. Нормы браковки талевого каната. Техническое обслуживание, капитальный и текущий ремонт бурового насоса, вертлюга, ротора.	
	3	Практическая подготовка (Практические занятия) Контроль технического состояния, капитальный и текущий ремонт скважинных штанговых насосных установок. Структура ремонтного цикла станка-качалки. Возможные дефекты станка-качалки и способы их устранения. Текущий и капитальный ремонт станка-качалки. Технологический процесс разборки станка-качалки. Технологический процесс сборки станка-качалки. Требования к отремонтированному станку-качалке. Ремонт погружного насоса. Дефекты погружного насоса. Технологический процесс разборки насоса. Технологический процесс сборки насоса. Требования к отремонтированному насосу.	
	4	Практическая подготовка (Практические занятия) Контроль технического состояния, капитальный и текущий ремонт скважинных центробежных электронасосов. Структура центральной базы производственного обслуживания (ЦПБО) по ремонту скважинного агрегата. Технология ремонта скважинных центробежных электронасосов: по насосу, по гидрозащите, по двигателю.	
	Содержание		10
Вид работ 7. Выбор наземного и скважинного оборудования.	1	Практическая подготовка (Практические занятия) Нефтегазодобывающее управление (НГДУ). Предприятие, добывающее нефть и газ, как место прохождения производственной практики. Задачи, стоящие перед предприятием, организационная структура предприятия. Структурные подразделения предприятий и взаимосвязь между ними. Подразделения предприятия, выполняющие монтаж, техническое обслуживание и эксплуатацию нефтегазопромыслового оборудования. Охрана труда и правила безопасности при проведении работ связанных с монтажом, техническим обслуживанием и эксплуатацией оборудования нефтегазовой отрасли.	
	2	Практическая подготовка (Практические занятия) Типы, состав и оборудование установок для добычи нефти и газа, применяемых в регионе и на конкретном предприятии. Основные требования и условия транспортировки оборудования к месту его эксплуатации. Наземные и скважинные насосы объемного действия и их приводы, применяемые на предприятиях НГДУ и на конкретном предприятии. Принцип работы и классификация поршневых насосов. Основные схемы поршневых насосов. Основные детали и узлы насосов.	

	Штанговые скважинные насосные установки (ШСНУ). Параметры и техническая характеристика ШСНУ. Штанговые скважинные насосы, виды, типы и их конструкция. Ремонт, хранение и транспортировка скважинных насосов	
3	Практическая подготовка (Практические занятия) Насосные штанги, утяжеленный низ колонны штанг. Эксплуатация, транспортировка и хранение штанг. Насосно-компрессорные трубы (НКТ), назначение, классификация по группам прочности. Колонны НКТ. Выбор привода ШСНУ. Установки с использованием в качестве уравновешивающего груза колонны насосно-компрессорных труб. Уравновешивание балансирных станков-качалок.	
4	Практическая подготовка (Практические занятия) Выбор оборудования и определение параметров работы ШСНУ. Подбор основных элементов установки: скважинного насоса, колонны труб, колонны штанг, станка-качалки и электродвигателя. Выбор насоса с учетом коэффициента наполнения, его диаметра при различных сочетаниях длин ходов и числа двойных качаний. Выбор и определение конструкции колонны штанг, после определения диаметра насоса, длины хода плунжера и числа качаний. Выбор колонны НКТ исходя из конструктивных данных и типа насоса (вставной или трубный). Проверка НКТ на прочность, определение деформации при работе насоса. Выбор станка-качалки через необходимую длину хода точки подвеса штанг с учетом деформации штанг и труб и максимальную нагрузку на полированный шток. Требования к выбору станка-качалки. Выбор приводного электродвигателя, через мощность приводного двигателя	
5	Практическая подготовка (Практические занятия) Выбор оборудования и режимов его работы по диаграмме Адонина А.Н., по заданным значениям дебита и высоты подъема жидкости.	
6	Практическая подготовка (Практические занятия) Виды динамических насосов, их классификация и принцип действия. Теоретические основы работы различных видов динамических насосов. Влияние на работу насоса его конструктивных особенностей. Мощность, к.п.д., напор и подача динамических насосов. Насосные станции. Выбор лопастного насоса по его основным техническим показателям и условиям эксплуатации. Определение числа насосов насосной станции, необходимость их параллельной или последовательной работы, подача и напор каждого насоса.	
7	Практическая подготовка (Практические занятия) Скважинные центробежные насосы для добычи нефти. Установки скважинных центробежных насосов, конструкция основных узлов установки (насоса, гидрозащиты, электродвигателя).	

		Практическая подготовка (Практические занятия) Оборудование устья скважины для эксплуатации УЭЦН. Выбор установки скважинных центробежных насосов по характеристике скважины. Порядок выбора установки, с учетом необходимого напора насоса, вязкости пластовой жидкости, газосодержания, определения глубины подвески насоса, мощности двигателя и т.д.	
Вид работ 8. Контроль за рациональной эксплуатацией оборудования.		Содержание:	12
	1	Практическая подготовка (Практические занятия) Структурные подразделения нефтегазодобывающих предприятий, осуществляющие контроль за эксплуатацией оборудования. Охрана труда и правила безопасности при проведении работ по контролю монтажа, технического состояния, техническому обслуживанию и эксплуатации оборудования.	
	2	Практическая подготовка (Практические занятия) Эксплуатация колонны насосно-компрессорных труб (НКТ). Правила транспортирования НКТ. Ведение документации по приемке, хранению и списанию НКТ. Комплектация и техническое обслуживание колонны НКТ. Диагностика технического состояния и ремонт НКТ. Техника безопасности при эксплуатации НКТ.	
	3	Практическая подготовка (Практические занятия) Контроль за эксплуатацией фонтанной арматуры (ФА). Подготовка ФА к эксплуатации. Правила монтажа и эксплуатации фонтанной арматуры, регулирующих и запорных элементов ФА. Техника безопасности при эксплуатации ФА	
	4	Практическая подготовка (Практические занятия) Контроль за эксплуатацией скважинных газлифтных установок. Подготовка скважинных газлифтных установок к эксплуатации. Правила монтажа и эксплуатации скважинных газлифтных установок. Техника безопасности при эксплуатации скважинных газлифтных установок.	
	5	Практическая подготовка (Практические занятия) Контроль эксплуатации установок скважинных центробежных насосов. Правила установок скважинных центробежных насосов. Ведение документации по приемке, хранению и списанию установок скважинных центробежных насосов. Диагностика технического состояния и ремонт установок скважинных центробежных насосов. Техника безопасности при эксплуатации установок скважинных центробежных насосов	
	6	Практическая подготовка (Практические занятия) Контроль эксплуатации штанговых скважинных насосных установок (ШСНУ). Подъем и демонтаж ШСНУ. Правила транспортирования ШСНУ Ведение документации по	

		приемке, хранению и списанию ШСНУ Комплектация и техническое обслуживание ШСНУ. Диагностика технического состояния и ремонт ШСНУ. Техника безопасности при эксплуатации ШСНУ.	
	7	Практическая подготовка (Практические занятия) Эксплуатация установок скважинных винтовых электронасосов и установок скважинных диафрагменных электронасосов. Техника безопасности при эксплуатации установок скважинных винтовых электронасосов и установок скважинных диафрагменных электронасосов.	
	8	Практическая подготовка (Практические занятия) Эксплуатация насосных агрегатов и трубопроводов для закачки воды в пласт. Техника безопасности при эксплуатации насосных агрегатов и трубопроводов для закачки воды в пласт.	
	9	Практическая подготовка (Практические занятия) Эксплуатация электроприводных и газомоторных компрессоров, используемых в системах сбора, транспорта и подготовки газа. Техника безопасности при эксплуатации электроприводных и газомоторных компрессоров.	
	Содержание		10
Вид работ 9. Проведение текущего и планового ремонта нефтегазопромыслового оборудования	1	Практическая подготовка (Практические занятия) Выбор оборудования для подземного ремонта скважин и воздействия на пласт. Контроль технического состояния оборудования для проведения КРС. Оформление технической документации на возможные дефекты кронблока, талевого блока, бурового крюка, механизма крепления неподвижного конца талевого каната и способы их устранения. Техническое обслуживание, капитальный и текущий ремонт бурового насоса, вертлюга, ротора. Выбор оборудования для заданных условий эксплуатации.	
	2	Практическая подготовка (Практические занятия) Выбор агрегатов для подземного ремонта и освоения скважин. Контроль за эксплуатацией агрегатов для КРС. Определение оптимальных режимов работы подъемников. Выбор оборудования для заданных условий эксплуатации.	
	3	Практическая подготовка (Практические занятия) Выбор агрегатов для промывки скважин. Контроль эксплуатации агрегатов для промывки скважин. Определение оптимальных режимов работы промывочных агрегатов. Выбор оборудования и гидравлический расчет промывки для заданных условий эксплуатации.	
	4	Практическая подготовка (Практические занятия) Выбор оборудования и гидравлический расчет промывки для заданных условий эксплуатации. Выбор агрегатов для гидравлического разрыва пласта. Контроль эксплуатации агрегатов для	

		гидравлического разрыва пласта. Определение оптимальных режимов работы агрегатов для гидравлического разрыва пласта	
	5	Практическая подготовка (Практические занятия) Выбор агрегатов для депарафинизации и подогрева скважин. Контроль эксплуатации агрегатов для депарафинизации и подогрева скважин. Определение оптимальных режимов работы агрегатов для депарафинизации и подогрева скважин.	
Вид работ 10. Планирование производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях	Содержание		12
	1	Практическая подготовка (Практические занятия) Нефтегазодобывающее предприятие и его особенности. Структурные подразделения предприятия и взаимосвязь между ними. Производственная структура нефтегазодобывающего предприятия.	
	2	Практическая подготовка (Практические занятия) Производственный процесс на предприятии, формы, методы и принципы рациональной организации производственных процессов. Организация производственного и технологического процессов добычи нефти.	
	3	Практическая подготовка (Практические занятия) Организация основного производства в добыче нефти и газа. Организация работы поддержания пластового давления. Организация добычи и подготовки нефти. Организация газокompрессорного хозяйства.	
	4	Практическая подготовка (Практические занятия) Роль и значение вспомогательного производства. Организация проведения текущего и капитального подземного ремонта скважин. Функции бригад по ремонту скважин.	
	5	Практическая подготовка (Практические занятия) Организация транспортного, геофизического обслуживания и энергообеспечения производства в НГДУ.	
	6	Практическая подготовка (Практические занятия) Задачи материально-технического обеспечения. Организации материально-технического снабжения и сбыта в НГДУ.	
	7	Практическая подготовка (Практические занятия) Сущность, содержание, задачи и организация подготовки производства. Проектно-сметная документация в НГДУ и её значение. Калькуляция себестоимости добычи нефти и газа.	
	8	Практическая подготовка (Практические занятия) Сущность, задачи и принципы планирования. Методы и организация планирования на предприятии. Перспективные и текущие планирование производственных работ. Плановые нормы и нормативы.	

		Производственная программа предприятия. Техничко-экономические показатели деятельности предприятия (плановые и фактические).	
Вид работ 11. Обеспечение безопасности условий труда на нефтяных и газовых месторождениях	Содержание		12
	1	Практическая подготовка (Практические занятия) Характеристика предприятия. Вид деятельности. Производственная структура управления. Фонд скважин.	
	2	Практическая подготовка (Практические занятия) Инструктаж на предприятии. Виды инструктажа. Журнал регистрации вводного инструктажа по охране труда. Протоколы заседаний экзаменационной комиссии по проверке знаний требований охраны труда у работников и специалистов. Законодательные и нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда; постановления, решения, приказы, распоряжения территориальных подразделений федеральных органов надзора и контроля в сфере профилактики и безопасных условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.	
	3	Практическая подготовка (Практические занятия) Утверждение программы, планы и сметы мероприятий по улучшению состояния охраны труда. Отчёты об освоение средств на мероприятия по охране труда.	
	4	Практическая подготовка (Практические занятия) Протокол инструментальных измерений опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах. Акты обследования условий труда и переписка по вопросам улучшения труда. Акты, протоколы и другие документы по расследованию несчастных случаев на производстве. Копии актов по форме Н-1.	
	5	Практическая подготовка (Практические занятия) Утверждённые нормы выдачи средств индивидуальной защиты и специального питания. Переписка по обеспечению, выдачи, хранению и использованию СИЗ. Подготовка и переподготовка кадров. Документы по аттестации рабочих мест.	
Вид работ 12. Контроль производственных работ.	Содержание		12
	1	Практическая подготовка (Практические занятия) Требования охраны труда перед началом работы.	
	2	Практическая подготовка (Практические занятия) Нормативная документация, применяемая для контроля выполнения производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции.	
Всего:			144

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению практики

Реализация программы производственной практики (преддипломной) предполагает наличие в производственной организации следующего оборудования:

- оборудования для различных способов эксплуатации скважин;
- оборудования для текущего капитального ремонта скважин;
- оборудования для технологических операций;
- оборудования для сбора и подготовки нефти, газа и воды;
- контрольно-измерительных приборов для контроля технологических процессов разработки и эксплуатация месторождений;
- нормативно-технической проектной документации по разработке нефтяных и газовых месторождений и эксплуатации скважин;
- оргтехники;
- информационные ресурсы.

Практическая подготовка осуществляется в профильных организация на основании договоров о практической подготовке.

4.2 Учебно-методическое обеспечение практики

Для прохождения практики и формирования отчёта по производственной практике (преддипломной) обучающийся должен иметь:

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

(преддипломной).

4.3 Информационное обеспечение обучения.

Перечень используемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Перечень используемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. **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://znanium.com> (дата обращения: 30.04.2022). – ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю

2. **Щипачев, А. М.** Технологическое обеспечение надежности нефтегазового оборудования: *учебное пособие для вузов* / А. М. Щипачев, Г. Х. Самигуллин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 68 с. — Текст: электронный— URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 04.05.2022). -ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю.

3. **Данилина, Н. Е.** Эксплуатация насосных, компрессорных станций, нефтебаз и АЗС: *учебно-методическое пособие* / Н. Е. Данилина, И. В. Дерябин. — Тольятти: ТГУ, 2019. — 138 с. — Текст: электронный— URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 29.04.2022). — ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю.

4. **Мартюшев, Д. А.** Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа: *учебное пособие* / Д. А. Мартюшев, А. В. Лекомцев. - Москва; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 340 с. - ISBN 978-5-9729-0478-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 05.05.2022). – ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю.

5. **Бурков, Ф. А.** Геофизические исследования скважин : *учебное пособие для СПО* / Ф. А. Бурков, В. И. Исаев, Г. А. Лобова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 109 с. — ISBN 978-5-4488-0928-6. — URL: <http://www.iprbooks.ru> (дата обращения: 25.05.2022) — Текст электронный - ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю.

6. **Дмитриев, А. Ю.** Ремонт нефтяных и газовых скважин : *учебное пособие для СПО* / А. Ю. Дмитриев, В. С. Хорев. — Саратов : Профобразование, 2021. — 271 с. — ISBN 978-5-4488-0935-4. — URL: <http://www.iprbooks.ru> (дата обращения: 25.05.2022) — Текст электронный - ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю.

Дополнительные источники:

1. **Квеско, Б. Б.** Основы геофизических методов исследования нефтяных и газовых скважин : *учебное пособие* / Б. Б. Квеско, Н. Г. Квеско, В. П. Меркулов. — 2-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 228 с. — ISBN 978-5-9729-0465-5. — URL: <http://www.iprbooks.ru> — (дата обращения: 25.05.2022) — Текст электронный - ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю.

2. **Соколов, А. Г.** Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых : *учебное пособие для СПО* / А. Г. Соколов, Н. В. Черных. — Саратов : Профобразование, 2020. — 143 с. — ISBN 978-5-4488-0603-2. — URL: <http://www.iprbooks.ru> (дата обращения: 25.05.2022) — Текст электронный - ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю. — ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю

4.4 Общие требования к организации процесса прохождения производственной практики (преддипломной)

Производственная практика (преддипломная) проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между Университетом и Организацией.

Производственная практика (преддипломная) проводится непрерывно после освоения обучающимися программ учебных практик и практик по профилю специальности, а также профессиональных и общих компетенций в рамках профессиональных модулей специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Организация и руководство производственной практикой (преддипломной) осуществляют руководитель практики от колледжа и от организации.

Контроль и оценка освоения программы производственной практики (преддипломной) осуществляются в форме зачёта, проводится на основании представленного обучающимися отчётного материала по практике, заверенного организацией, в которой обучающийся проходил преддипломную практику.

Производственная практика (преддипломная) проводится концентрированно в промышленных организациях на основе договоров, заключённых между Университетом и Организацией.

Для успешного прохождения производственной практики (преддипломной)

обучающиеся должны изучить дисциплины: "Электротехника и электроника", "Основы тепломассообмена", "Экологические основы природопользования", "Инженерная графика", "Геология", "Информационные технологии в профессиональной деятельности", "Охрана труда", профессиональные модули: ПМ 01 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений; ПМ 02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования; ПМ 03 Организация деятельности коллектива исполнителей.

Контроль и оценка производственной практики (преддипломной) проводится на основе характеристики, аттестационного листа и дневника обучающихся с места прохождения практики, заверенные руководителем организации. Итоговая аттестация по преддипломной практике проводится в форме дифференцированного зачёта.

4.5 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Организация и руководство производственной практикой (преддипломной) осуществляется преподавателями дисциплины профессионального цикла и представителями организации по профилю подготовки выпускников.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
1	2
<p>ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений</p> <p>ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки месторождений и эксплуатации скважин.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выбор и применение способов решения профессиональных задач в области разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач в области разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений - правильность регистрации показаний, характеризующих технологический режим работы скважин. - выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки документации по анализу состояния разработки месторождения - оформление технологической документации согласно требованиям технологического регламента -аргументированный подбор средств для решения нестандартной профессиональной ситуации - понимание и принятие ответственности за предложенные решения
<p>. ПК 1.3. Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выбор и применение методов и способов предотвращения аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач в области контроля последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях - аргументированный подбор средств для решения нестандартной профессиональной ситуации - понимание и принятие ответственности за предложенные решения

<p>ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин ОК 2. Организовывать собственную деятельность,</p>	<p>- оформление технологической документации согласно требованиям технологического регламента</p>
<p>выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области диагностики, текущего и капитального ремонта скважин - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач в области диагностики, текущего и капитального ремонта скважин - аргументированный подбор средств для решения нестандартной профессиональной ситуации - понимание и принятие ответственности за предложенные решения - организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; - планирование повышения личностного и квалификационного уровня (участии в конференциях, семинарах)</p>
<p>ПК 1.5. Принимать меры по охране окружающей среды и недр ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>	<p>- выбор и применение способов решения профессиональных задач в области охраны окружающей среды и недр - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач в области охраны окружающей среды и недр - аргументированный подбор средств для решения нестандартной профессиональной ситуации - понимание и принятие ответственности за предложенные решения</p>

<p>ПК 2.1. Выполнять основные технологические расчёты по выбору наземного и скважинного оборудования.</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование</p>	<p>-точность расчета по выбору наземного и скважинного оборудования</p> <p>-точность и грамотность оформления технологической документации</p> <p>-проявление интереса к будущей профессии</p> <p>-аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии</p> <p>-активность и инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности</p> <p>-наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной</p>
<p>информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>практикам</p> <p>- участие в студенческих конференциях, проектах, профессиональных конкурсах и т.п.</p> <p>- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов по эксплуатации нефтегазового оборудования</p> <p>- оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач в области задач в области разработки технологических процессов по эксплуатации нефтегазового оборудования</p> <p>-эффективный поиск необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>-работа с ПК и оформление результатов работы с использованием ИКТ</p> <p>- выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки документации по эксплуатации нефтепромыслового оборудования</p> <p>-организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля</p> <p>- планирование повышения личностного и квалификационного уровня(участи в конференциях, семинарах)</p> <p>- анализ инноваций в области эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования</p> <p>-выбор оптимальных технологий в профессиональной деятельности</p>

<p>ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>	<p>-точность и скорость чтения чертежей</p> <p>- качество анализа конструктивно – технологических свойств оборудования, исходя из его назначения и конструкции</p> <p>- соответствие представленного порядка проведения технического обслуживания нефтегазопромыслового оборудования техническим условиям</p> <p>- проявление интереса к будущей профессии</p> <p>-аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии</p> <p>-активность и инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности</p> <p>-наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практикам</p> <p>- участие в студенческих конференциях, проектах, профессиональных конкурсах и</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>т.п.</p> <p>- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов по эксплуатации нефтегазового оборудования</p> <p>- оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач в области задач в области разработки технологических процессов по эксплуатации нефтегазового оборудования</p> <p>- проводить обоснованный анализ текущей ситуации</p> <p>-аргументированный подбор средств для решения нестандартной профессиональной ситуации</p> <p>- понимание и принятие ответственности за предложенные решения</p> <p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения на основе норм делового общения</p> <p>-проявление готовности к обмену информации</p> <p>-проявление уважения к мнению и позиции членов коллектива</p> <p>-самоанализ и коррекция результатов работы членов команды (подчиненных)</p> <p>- анализ инноваций в области эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования</p> <p>-выбор оптимальных технологий в профессиональной деятельности</p>

<p>ПК 2.3. Осуществлять контроль работы наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ПК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>-определение параметров, контролируемые во время работы наземного и скважинного оборудования</p> <p>-качество контроля работы наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации</p> <p>- проявление интереса к будущей профессии</p> <p>-аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии</p> <p>-активность и инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности</p> <p>-наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практикам</p> <p>- участие в студенческих конференциях, проектах, профессиональных конкурсах и т.п.</p> <p>- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов по эксплуатации нефтегазового оборудования</p> <p>- оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач в области задач в области разработки технологических процессов по эксплуатации нефтегазового оборудования</p> <p>- проводить обоснованный анализ текущей ситуации</p> <p>-аргументированный подбор средств для решения нестандартной профессиональной ситуации</p>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - понимание и принятие ответственности за предложенные решения -эффективный поиск необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития -использование различных источников, включая электронные для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения на основе норм делового общения -проявление готовности к обмену информации -проявление уважения к мнению и позиции членов коллектива -самоанализ и коррекция результатов работы членов команды (подчиненных) -организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля - планирование повышения личностного и квалификационного уровня (участи в конференциях, семинарах) - анализ инноваций в области эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования -выбор оптимальных технологий в профессиональной деятельности -выбор оптимальных технологий в профессиональной деятельности
<p>ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и</p>	

<p>нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> -наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практик -участие в студенческих конференциях, проектах, профессиональных конкурсах и т.п. -выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования <ul style="list-style-type: none"> -оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач в области разработки технологических процессов эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования -проводить обоснованный анализ текущей ситуации -аргументированный подбор средств решений нестандартной профессиональной ситуации -понимание и принятие ответственности за предложенные решения -работа с ПК и оформление результатов работы с использованием ИКТ <ul style="list-style-type: none"> -выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки документации по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования -взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения на основе норм делового общения <ul style="list-style-type: none"> -проявление готовности к обмену информацией -проявление уважения к мнению и позиции членов коллектива -самоанализ и коррекция результатов собственной работы -самоанализ и коррекция результатов работы членов команды (подчинённых) -оценка результатов собственной работы и результатов работы членов команды (подчинённых) -анализ инноваций в области эксплуатации нефтегазопромыслового
--	--

	<p>оборудования</p> <p>-выбор оптимальных технологий в профессиональной деятельности</p>
<p>ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>- демонстрация умения ориентироваться в видах технической и технологической документации по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования</p> <p>-скорость и качество оформления технологической и технической документации по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования</p> <p>-эффективный поиск необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>-использование различных источников, включая электронные, для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>-работа с ПК и оформление результатов работы с использованием ИКТ</p> <p>-выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки документации по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования</p> <p>-организация самостоятельных занятий по изучению профессионального модуля, планирование повышения личностного и квалификационного уровня, участие в профессиональных конференциях, семинарах</p>
<p>ПК 3.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и</p>	<p>- текущее и перспективное планирование производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях</p> <p>- разработка производственных заданий исполнителем в соответствии с утверждёнными производственными планами и графиками</p> <p>- нахождение основных показателей разработки нефтяных и газовых</p>

<p>качество. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>месторождений - владение информацией, проявление точности, аккуратности при работе с документами - организация рабочего места в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда - обоснованность и правильность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач - адекватность оценки эффективности и качества выполнения производственных задач -установление адекватных профессиональных взаимоотношений в коллективе -установление принципов делового общения в коллективе, учитывать особенности менеджмента в профессиональной деятельности</p>
<p>ПК 3.2. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>- выполнение и соблюдение требований правил охраны труда и техники безопасности в нефтяной и газовой промышленности -создание благоприятных условий труда и соблюдения требований производственной санитарии -планирование действий коллектива исполнителей при возникновении чрезвычайных ситуаций на производстве -проведение производственного инструктажа -организация рабочего места в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда - выбор оборудования, материалов, инструментов в соответствии с требованиями техники безопасности и видами работ -применение методов профессиональной профилактики своего здоровья -аргументация принятого решения в стандартных и нестандартных ситуациях на производстве -владение профессиональными определениями, техническими терминами, обозначениями и др. - владение различными методиками поиска</p>

	<p>информации</p> <ul style="list-style-type: none"> -применение требований организации труда при ведении технологических процессов -владение и использование современных технологий в профессиональной деятельности
<p>ПК 3.3. Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оформление первичных документов по учёту рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев в соответствии с действующим положением об оплате труда, формы материального стимулирования и трудового законодательства -расчёт основных технико-экономических показателей деятельности организации и производственного участка -применение разных форм оплаты труда в современных условиях и механизмы ценообразования на продукцию (услуги) -владение профессиональными определениями, техническими терминами, обозначением, порядком тарификации работ и рабочих в соответствии с законодательными актами и другими нормативными документами, регулирующими правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности -владение различными методиками поиска информации, расчёта норм и расценок на работу, порядком их пересмотра -выполнение операций по сбору, продуцированию, накоплению, хранению, обработке, передаче информации -организация и контроль за работой с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий -планирование повышения личностного и квалификационного уровня