

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 04.09.2025 17:11:10
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Приложение 5
к образовательной программе
по профессии 21.01.03 Бурильщик
эксплуатационных и разведочных скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ КОМПЛЕКСА РАБОТ ПРИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ
БУРЕНИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН ГЛУБИНОЙ ДО 4000 И СВЫШЕ 4000
МЕТРОВ**

**ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ КОМПЛЕКСА РАБОТ ПО ИСПЫТАНИЮ И ОСВОЕНИЮ
НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН**

**ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ КОМПЛЕКСА РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ И
РЕМОНТУ БУРОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

***ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 16835 ПОМОЩНИК БУРИЛЬЩИКА
КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА СКВАЖИН***

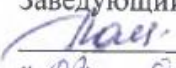
Форма обучения	<u>очная</u>
	<u>(очная)</u>
Курс	<u>2,3</u>
Семестр	<u>3,4,5,6</u>

Рабочая программа рассмотрена на заседании ЦК БНГС
Протокол №9 от 02.04.2025 г.
Председатель ЦК

 Александрова Н.М.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий отделением НГО

 Пальянова Н.М.
« 02 » 04 2025 г.

Рабочую программу разработал:

Преподаватель высшей квалификационной категории

 И.И.Подгорный

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	26
3.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	33
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНИЙ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	35

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Рабочая программа производственной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 21.01.03 Бурильщик эксплуатационных и разведочных скважин, утвержденного приказом Минобрнауки России от 11 ноября 2022 № 972, приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства Просвещения РФ от 05 августа 2020 г. № 885/390 «Об утверждении Положения о практической подготовке обучающихся», Положением о практической подготовке обучающихся, утвержденным решением Ученого совета от 26.11.2020 г.

Производственная практика организуется в форме практической подготовки и реализуется в организациях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы, в том числе в структурных подразделениях организаций, предназначенных для проведения практической подготовки.

Через выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, в реальных производственных условиях у обучающихся формируется производственная и технологическая дисциплина, сознательное, творческое отношение к работе, а также такие личностные качества, как целеустремленность, настойчивость, аккуратность, организованность, дисциплинированность, ответственность. Межличностное взаимодействие в трудовом коллективе строится на общепринятых нормах поведения, правилах общения со старшими.

Выполнение индивидуальных заданий по производственной практике дает возможность закрепить навык самостоятельного решения проблемы, генерирования и оформления собственных идей; защита отчета по производственной практике - публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Рабочая программа производственной практики определяет объем и содержание, планируемые результаты освоения основных видов деятельности, структуру и содержание, условия ее реализации, контроль и оценку освоения компетенций.

1.1. Цель и планируемые результаты производственной практики

Производственная практика, реализуемая в форме практической подготовки, имеет целью комплексное освоение обучающимися основных видов деятельности, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по профессии 21.01.03 Бурильщик эксплуатационных и разведочных скважин.

Производственная практика направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из основных видов деятельности:

ведение технологического процесса бурения на скважинах,

эксплуатация и испытания скважин,

техническая эксплуатация и ремонт бурового оборудования и соответствующие им общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
-------	--

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ОВД 1 Выполнение комплекса работ при технологическом процессе бурения нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 и свыше 4000 метров	
ПК 1.1.	Выполнение комплекса работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м
ПК 1.2.	Выполнение буровых и вспомогательных работ при бурении нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м
ПК 1.3.	Проводить вспомогательные работы по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м
ПК 1.4.	Выполнение комплекса работ по креплению нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м
ПК 1.5.	Предупреждение и ликвидация инцидентов, связанных с отклонением от установленного режима технологического процесса при бурении нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м
ОВД 2 Выполнение комплекса работ по испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин	
ПК 2.1.	Выполнение комплекса вспомогательных работ при подготовке к геофизическим исследованиям нефтяных и газовых скважин при бурении нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м
ПК 2.2.	Выполнение комплекса вспомогательных работ по освоению и испытанию нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м
ОВД 3 Выполнение комплекса работ по технической эксплуатации и ремонту бурового оборудования	
ПК 3.1.	Выполнение комплекса работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м
ПК 3.2.	Выполнение вспомогательных работ по предупреждению и ликвидации аварий при бурении нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м
ОВД 4 Ведение технологического процесса капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	
ДК 4.1.	<i>Проведение подготовительных работ перед глушением скважин в процессе капитального ремонта I категории сложности нефтяных и газовых скважин глубиной до 1500 м включительно</i>
ДК 4.2.	<i>Приемка территории кустовой площадки и устьевого оборудования скважин от заказчика при проведении капитального ремонта I категории сложности нефтяных и газовых скважин глубиной до 1500 м включительно</i>
ДК 4.3.	<i>Проверка технического состояния оборудования перед проведением капитального ремонта I категории сложности нефтяных и газовых скважин глубиной до 1500 м включительно</i>
ДК 4.4.	<i>Расстановка оборудования для проведения капитального ремонта I категории сложности нефтяных и газовых скважин глубиной до 1500 м включительно</i>
ДК 4.5.	<i>Проведение погрузочно-разгрузочных работ в процессе капитального ремонта I категории сложности нефтяных и газовых скважин глубиной до 1500 м включительно</i>

1.1.3 Планируемые результаты производственной практики

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ОВД 1 Выполнение комплекса работ при технологическом процессе бурения нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 и свыше 4000 метров	ПК 1.1. Выполнение комплекса работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м	Иметь практический опыт: - Проводить монтаж приспособлений и предохранительных устройств - Укладка и сортировка бурильного инструмента - Выполнение решений протокола пусковой комиссии - Консервация буровых насосов и оборудования системы очистки - Оборудования устья скважины Умения: - Монтировать ограничители высоты подъема талевого блока и допускаемой нагрузки на крюке, блокирующие устройства, средства автоматизации и механизации - Осуществлять сортировку бурильных труб по типоразмеру и группам прочности, укладывать на стеллажи в порядке их использования - Устранять неисправности, выявленные пусковой приемной комиссией, выполнять предписания пусковой приемной комиссии - Осуществлять подготовку к длительному хранению буровых и вспомогательных насосов, вибросит, гидроциклонов, центрифуг - Выполнять строительство шахты, оборудовать ее шламовыми насосами Знания: - Перечень, технико-технические характеристики, схемы монтажа и руководство по эксплуатации применяемых приспособлений и предохранительных устройств - Компоновка бурильных труб, их количество, типоразмеры, группа прочности и толщина стенки на всех этапах бурения скважины, правила нанесения маркировки на бурильные трубы - Технические условия на монтаж буровой установки, требования к применению технических устройств и инструментов - Порядок консервации бурового оборудования
	ПК 1.2 Выполнение буровых и вспомогательных работ при	Иметь практический опыт: - Выполнение комплекса работ по бурению нефтяных и газовых скважин глубиной до

	бурении нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м	4000 м и свыше 4000 м - Транспортирование к устью и сборка реактивно-турбинных и роторно-турбинных буров - Выполнение вспомогательных работ при сборке (разборке) систем для измерения инклинометрических и технологических параметров в процессе бурения и систем, регистрирующих инклинометрические и геофизические параметры и передающих их на поверхность в режиме реального времени - Выполнение вспомогательных операций при использовании верхнего силового привода - Выполнение вспомогательных работ при спуске тяжелых обсадных колонн - Проверка исправности средств индивидуальной защиты и приборов контроля наличия сернистого водорода в воздухе рабочей зоны Умения: - Транспортировать на буровую площадку и соединять с бурильной колонной реактивно-турбинные и роторно-турбинные буры - Осуществлять сборку модулей систем для измерения инклинометрических и технологических параметров в процессе бурения и систем, регистрирующих инклинометрические и геофизические параметры и передающих их на поверхность в режиме реального времени - Выполнять работы по бурению, наращиванию и проработке скважин с применением верхнего силового привода - Спускать обсадные колонны с использованием систем спуска обсадных колонн - Проверять средства индивидуальной защиты и приборы контроля воздушной среды Знания: - Схема оборудования устья скважины при бурении под направление - Руководство по эксплуатации реактивно-турбинных и роторно-турбинных буров - Устройство и технические характеристики систем для измерения инклинометрических и технологических параметров в процессе бурения и систем, регистрирующих инклинометрические и геофизические параметры и передающих их на
--	---	---

		поверхность в режиме реального времени - Руководство по эксплуатации верхних силовых приводов - Устройство и порядок эксплуатации систем спуска обсадных колонн - Назначение, устройство и правила применения средств индивидуальной защиты
	ПК 1.3 Проводить вспомогательные работы по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м	Иметь практический опыт: - Выполнение работ по навороту нулевого патрубка, корпуса колонной головки и адаптерного фланца, сборка боковых отводов колонной головки - Обвязка маслопроводов системы гидроуправления - Монтаж оборудования механического привода превенторов - Проверка качества монтажа всех элементов обвязки противовыбросового оборудования Умения: - Оборудовать обсадную колонну колонной головкой - Соединять маслопроводами систему гидроуправления с превенторами - Соединять превенторную установку со штурвалами штурвальными тягами - Проводить визуальный осмотр механического привода превенторов, блоков дросселирования и глушения для выявления дефектов. Знания: - Схема обвязки устья скважины колонной головкой, руководства по эксплуатации колонных головок - Устройство, правила монтажа и подготовки к работе системы гидроуправления превенторной установкой - Правила монтажа механического привода превенторов - Перечень элементов обвязки противовыбросового оборудования, подлежащих проверке, опросный лист для проведения проверки
	ПК 1.4 Выполнение комплекса работ по креплению нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м	Иметь практический опыт: - Выполнение подготовительных и заключительных работ при спуске обсадных колонн - Затаскивание вспомогательной лебедкой обсадных труб на буровую площадку - Свинчивание и развинчивание обсадных труб - Выполнение грузозахватных работ

		элеваторами - Наворот спецразъединителя и подгоночного патрубка. - Транспортирование на роторную площадку, подготовка к работе, испытание, сборка, разборка и консервация гидромеханического пакера - Подготовка и введение наполнителя в буровой раствор Умения: - Подготавливать (демонтировать), центрировать вышку, менять машинные ключи и элеваторы, раскреплять соединение вертлюга с ведущей трубой, убирать рабочее место - Шаблонировать трубы - Подготавливать к работе и использовать элеваторы для обсадных труб - Подбирать длину подгоночного патрубка, наворачивать подгоночный патрубок, оборудовать муфту обсадной колонны спецразъединителем при спуске потайных колонн и хвостовиков. Знания: - Инструкция по креплению нефтяных и газовых скважин - Технические характеристики обсадных труб и шаблонов Правила эксплуатации элеваторов для обсадных труб - Руководство по эксплуатации спецразъединителей. - Схема строповки и руководство по эксплуатации гидромеханического пакера - Маркировка и фракционный состав наполнителей, схема оборудования устья скважины и порядок ввода наполнителя при производстве его намыва в интервал поглощения промывочной жидкости
	ПК 1.5 Предупреждение и ликвидация инцидентов, связанных с отклонением от установленного режима технологического процесса при бурении нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м	Иметь практический опыт: - Транспортирование на роторную площадку выводящих переводников, гидроударников, устройств против падения посторонних предметов в скважину - Транспортирование на роторную площадку и сборка расширителя ствола скважины, разбуриваемого башмака, посадочной головки с комплектом развальцевателей - Осуществление визуального контроля состояния бурильных долот, забойных двигателей, бурильных труб, проверка осевого и радиального люфта забойных

		двигателей и диаметра долот - Принятие мер по предотвращению отравления людей сернистым водородом.
		Умения: - Осуществлять строповку, расконсервацию, проверку исправности и подготовку к работе гидромеханического пакера - Транспортировать на роторную площадку наполнитель - Оборудовать муфту бурильной колонны воронкой для намыва - Осуществлять строповку и сборку гидроударников, устройств против попадания посторонних предметов в скважину - Осуществлять строповку и сборку расширителя, профильного перекрывателя и посадочной головки с комплектом развальцевателей - Определять в процессе проведения осмотра отклонения геометрических размеров от паспортных значений, наличие дефектов полученных в процессе сборки и эксплуатации элементов бурового оборудования, измерять осевой и радиальный люфт забойных двигателей - Производить оповещение об инциденте согласно схем, оказывать первую медицинскую помощь и по возможности эвакуировать персонал.
		Знания: - Порядок сборки или установки на устье гидроударных механизмов и устройств против попадания посторонних предметов в скважину, схемы их строповки - План работ по креплению скважины профильным перекрывателем, схема строповки перекрывателя и вспомогательных элементов - Предельные значения отклонений геометрических размеров, перечень основных дефектов, паспорт или руководство по эксплуатации забойных двигателей - Порядок действий при возможных аварийных ситуациях и угрозе их возникновения.
ОВД 2 Выполнение комплекса работ по испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин	ПК 2.1. Выполнение комплекса вспомогательных работ при подготовке к геофизическим исследованиям нефтяных и	Иметь практический опыт: -Производства долива в скважину промывочной жидкости -Выполнение вспомогательных работ при сборке, разборке автономного комплекса для геофизических исследований скважин

	газовых скважин при бурении нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м	на бурильном инструменте и ведение спуско-подъемных операций под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ -Монтаж герметизирующих узлов, сборка и закрепление фланцевых соединений -Затаскивание, подготовка к спуску и навинчивание насосно-компрессорных труб -Проверка исправности средств индивидуальной защиты и приборов контроля наличия сернистого водорода в воздухе рабочей зоны. Умения: -Определять статический уровень в скважине, монтировать (демонтировать) систему долива и доливать скважину промывочной жидкостью -Транспортировать комплекс для геофизических исследований скважин на бурильном инструменте на роторную площадку и обратно, соединять его с бурильными трубами (отсоединять от бурильных труб) -Подготавливать к спуску и свинчивать насосно-компрессорные трубы -Проверять средства индивидуальной защиты и приборы контроля воздушной среды. Знания: - Схемы монтажа системы долива, методы и способы контроля -Схемы строповки и правила транспортировки автономного комплекса для геофизических исследований - Конструкция и технические характеристики устьевой арматуры -Инструкция по эксплуатации насосно-компрессорных труб - План работ по освоению скважины - Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности -Назначение, устройство и правила применения средств индивидуальной защиты
	ПК 2.2 Выполнение комплекса вспомогательных работ по освоению и испытанию нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м	Иметь практический опыт: - Сборка испытателя пластов на бурильных трубах под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ - Разборка испытателя пластов на бурильных трубах под руководством бурильщика эксплуатационного и

		разведочного бурения на нефть и газ. -Обвязка выкидной линии с цементирующим агрегатом, обеспечение подачи воды в цементирующий агрегат, демонтаж водопровода -Проверка исправности запорной арматуры, ее чистка и мойка -Проверка исправности средств индивидуальной защиты и приборов контроля наличия сернистого водорода в воздухе рабочей зоны. Умения: - Транспортировать элементы испытателя пластов на бурильных трубах на роторную площадку, собирать и соединять их с бурильными трубами -Отворачивать бурильные трубы от испытателя пластов на бурильных трубах, осуществлять его разборку -Герметизировать пространство между обсадной колонной и колонной насосно-компрессорных труб -Выполнять подготовительные работы перед испытанием флюидоотводящих коммуникаций -Контролировать состояние обвязки устья скважины после окончания глушения Знания: - Типовые компоновки испытателей пластов на бурильных трубах - Требования охраны труда при работе с испытателем пластов на бурильных трубах
ОВД 3 Выполнение комплекса работ по технической эксплуатации и ремонту бурового оборудования	ПК 3.1 Выполнение комплекса работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м	Иметь практический опыт: - Проверка исправности инструмента и приспособлений в соответствии с должностной инструкцией - Выполнение работ по техническому обслуживанию буровых ключей, элементов талевого системы, ротора, вертлюга, привода лебедки и ротора - Выполнение работ по текущему ремонту бурового оборудования в соответствии с должностной инструкцией - Освобождение (закрепление) концов талевого каната, контроль плотности укладки каната на барабане лебедки - Выполнение работ по замене плашек гидравлических и механических ключей, пневматических клиньев ротора. Умения: - Выявлять и устранять неисправности инструмента и приспособлений, производить его отбраковку в пределах

		своей компетенции - Осуществлять сборку и регулировку отремонтированного оборудования - Выявлять неисправности в работе оборудования, креплении соединений и точности регулировки - Закреплять механизмами крепления ходовой и неподвижный концы талевого каната - Контролировать соответствие типоразмера плашек диаметру бурильных труб и их замков, производить замену сухарей плашек. Знания: - Основные неисправности и критерии отбраковки проверяемого инструмента и приспособлений - Виды и сроки проведения технического обслуживания оборудования, перечень работ, выполняемых при техническом обслуживании - Конструкция и технические характеристики оборудования, основные неисправности и способы их устранения - Устройство механизмов крепления концов талевого каната, способы (схемы) закрепления - Размерный ряд плашек, типоразмеры применяемых труб.
	ПК 3.2 Выполнение вспомогательных работ по предупреждению и ликвидации аварий при бурении нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м	Иметь практический опыт: - Контроль исправности пожарных стояков, рукавов, заглушки и переводника с быстроразъемной резьбы на гайку Богданова - Установка предупредительных знаков вокруг территории буровой, обозначение загазованной зоны - Эвакуация персонала из зоны загазованности - Выполнение работ по перекрытию пути поступления легковоспламеняющихся жидкостей к очагу возгорания - Выполнение работ по прокладыванию пожарного рукава к стояку, тушению пожара пожарным стволом - Выполнение работ в пределах своей зоны ответственности по герметизации устья скважины по сигналу «Выброс» - Выполнение строительства заграждений и ловушек - Подготовка территории и монтаж исправного оборудования вместо разрушенного

		- Оказание первой медицинской помощи пострадавшим на производстве, подготовка к транспортировке в лечебное учреждение - Принятие мер по ликвидации аварийной ситуации, связанной с поступлением сернистого водорода - Выполнение работ в противогазе при обнаружении сернистого водорода в рабочей зоне - Предупреждение захода посторонних лиц и животных или заезда транспортных средств в загазованную зону.
		Умения: - Определять техническое состояние и выявлять дефекты стояков, пожарных рукавов, переводников - Монтировать сигнальное ограждение и знаки безопасности - Покидать зону загазованности - Работать с запорной арматурой - Транспортировать, готовить к работе пожарный рукав - Навинчивать и закрывать шаровый кран, проверять задвижки на манифольде и блоках противовыбросового оборудования, фиксировать схождение плашек превенторов ручным приводом, закрывать превентор при помощи штурвала и карданной передачи к превентору, пользоваться основным пультом закрытия превенторов - Монтировать боновые ограждения, обваловывать место разлива - Осуществлять сборку поврежденного оборудования - Оказывать первую помощь при ожогах, поражениях электрическим током, травмировании персонала - Принимать меры по предотвращению поступления сернистого водорода в рабочую зону и его последующему удалению - Пользоваться противогазами фильтрующего и шлангового типа - Ограждать загазованную зону от постороннего проникновения, устанавливать посты.
		Знания: - Схема водоснабжения буровой установки, требования пожарной безопасности к территории и оборудованию, порядок первоочередных действий при возгораниях - Сигналы аварийного оповещения,

		сигнальные цвета, знаки безопасности - Маршруты для выхода работников из аварийной зоны при аварийных ситуациях - Типоразмер, количество и местоположение запорной арматуры, схема топливо- и маслопроводов - Противопожарный минимум, порядок первоочередных действий при возгораниях - Обязанности членов вахты по предупреждению открытых фонтанов, руководство по эксплуатации шаровых кранов и задвижек - Виды заграждений, препятствующих распространению разлива, механический, термический и химический способы ликвидации разлива - План работ по ликвидации аварии - Порядок оказания первой помощи - Меры безопасности при возможных аварийных ситуациях и угрозе их возникновения - Руководства и инструкции по эксплуатации противогазов - Границы загазованной зоны, методы и способы предотвращения несанкционированного доступа в нее.
ОВД 4 Ведение технологического процесса капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	<i>ДК4.1 Проведение подготовительных работ перед глушением скважин в процессе капитального ремонта I категории сложности нефтяных и газовых скважин глубиной до 1500 м включительно</i>	Иметь практический опыт: - Расстановка специализированной техники и технологических емкостей на скважинах для проведения глушения скважин - Установка заземлений агрегатов, оборудования и технологических емкостей для проведения глушения скважин - Обвязка оборудования для проведения гидроиспытаний нагнетательной и выкидной линии агрегатов на скважинах перед проведением глушения скважин - Сборка нагнетательной линии от устья скважины до подъемного агрегата в соответствии с планом производства работ по проведению глушения скважин - Проверка герметичности фланцевых соединений на факельной линии для разрядки скважины методом стравливания газа из трубного и затрубного пространства до выхода жидкости после проведения глушения скважин - Визуальный осмотр контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее - КИПиА) перед проведением глушения скважин - Определение плотности жидкости глушения с помощью ареометра в процессе

		глушения скважин - Демонтаж нагнетательной линии и оборудования после проведения глушения скважин
		Уметь: - Применять знаковую сигнализацию при расстановке оборудования, специализированной техники и технологических емкостей на скважинах для последующего глушения скважин - Выполнять установку оборудования, специализированной техники на кустовой площадке с учетом обеспечения свободного подъезда к соседним скважинам для проведения глушения скважин - Вносить значения плотности жидкости глушения для скважин в вахтовый журнал в процессе глушения скважин - Выявлять механические повреждения ареометра для определения плотности жидкости глушения перед проведением глушения скважин - Выявлять неисправности заземляющих устройств агрегатов, оборудования и технологических емкостей перед проведением глушения скважин - Выявлять неисправности крепления заземляющих устройств к агрегатам, оборудованию и технологическим емкостям перед проведением глушения скважин - Собирать нагнетательные линии из труб с быстроразъемными соединениями и шарнирными коленами (уголками) перед проведением глушения скважин, разбирать нагнетательные линии после проведения глушения скважин; - Устанавливать лубрикатор для сброса сбивного лома перед проведением глушения скважин - Выявлять и устранять места утечки жидкости глушения на скважинах во время проведения глушения - Отслеживать давление в кольцевом и трубном пространстве скважин с применением манометра во время глушения скважин - Стравливать давление в нагнетательной линии агрегата после проведения глушения скважин
		Знать: - Схема расстановки оборудования и специализированной техники на устье скважины при производстве работ по

		капитальному ремонту скважин - Схема заземления оборудования для проведения глушения скважин - Схема обвязки оборудования для проведения глушения скважин - Технические характеристики оборудования и КИПиА, применяемых при глушении скважин - Методы устранения негерметичности фланцевых соединений при проведении глушения скважин - Способы и методы глушения скважин - Свойства жидкости глушения, применяемой при глушении скважин - Технология глушения скважин в соответствии с планом производства работ - Виды осложнений в процессе глушения скважин - Порядок демонтажа нагнетательных линий агрегата при проведении глушения скважин - Приемы оказания первой помощи при несчастных случаях - План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий - Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	<i>ДК4.2 Приемка территории кустовой площадки и устьевого оборудования скважин от заказчика при проведении капитального ремонта I категории сложности нефтяных и газовых скважин глубиной до 1500 м включительно</i>	Иметь практический опыт: - Осмотр территории с целью определения места размещения подъемного агрегата для проведения капитального ремонта скважин - Осмотр оборудования для проведения капитального ремонта скважин - Приемка от заказчика схем подземных коммуникаций, технической документации на фонтанную арматуру, кустовую площадку, площадку одиночной скважины для проведения капитального ремонта скважин - Оформление акта приемки от заказчика территории кустовой площадки, площадки одиночной скважины и устьевого оборудования скважины для проведения капитального ремонта скважин - Ознакомление с планом производства работ по капитальному ремонту скважин Умения: - Определять границы зон размещения и монтажа оборудования, применяемого при проведении капитального ремонта скважин - Осуществлять разметку для размещения оборудования капитального ремонта

		скважин с учетом расположения подземных и наземных коммуникаций - Выявлять повреждения фонтанной арматуры и ее обвязки для проведения капитального ремонта скважин - Применять предоставленные заказчиком схемы, техническую документацию, схемы землеотводов для расстановки оборудования капитального ремонта скважин - Выполнять технические операции по проведению капитального ремонта скважин в порядке, установленном планом производства работ Знания: - Требования к несущей способности грунта кустовой площадки для монтажа подъемного агрегата, применяемого при проведении капитального ремонта скважин - Требования регламентов, технических условий на размещение подъемного агрегата, оборудования капитального ремонта скважин - Схема расстановки оборудования капитального ремонта скважин - Схемы обвязки фонтанной арматуры, схемы подземных и надземных коммуникаций для проведения капитального ремонта скважин - План работ по проведению капитального ремонта скважин - План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий - Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	<i>ДК4.3 Проверка технического состояния оборудования перед проведением капитального ремонта I категории сложности нефтяных и газовых скважин глубиной до 1500 м включительно</i>	Иметь практический опыт: - Прием, передача вахты при проведении капитального ремонта скважин - Ознакомление с технологической документацией по ремонту скважины и технической документацией на оборудование, применяемое для проведения капитального ремонта скважин - Проверка целостности и комплектности инструментов, СИЗ и средств коллективной защиты, средств пожаротушения, блокировок, ограждений, звуковой сигнализации, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Проверка целостности лестниц, площадок, переходов, стеллажей, применяемых при проведении капитального ремонта скважин

		- Проверка исправности освещения рабочих зон, в которых проводится капитальный ремонт скважин - Визуальный осмотр заземляющих устройств, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Визуальный осмотр КИПиА, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Визуальный осмотр устьевого и противовыбросового оборудования, применяемого при проведении капитального ремонта скважин - Проверка наличия запаса жидкости глушения со значением плотности, указанным в плане производства работ по проведению капитального ремонта скважин - Визуальный осмотр машинных, гидравлических ключей, слайдеров, клиновых захватов, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Визуальный осмотр элеваторов, штропов, промывочных вертлюгов, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Проверка целостности талевого каната, фундаментов, якорей, оттяжек мачты подъемного агрегата, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Проведение шаблонировки труб, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Проверка целостности муфтовых и ниппельных резьб при сборке компоновки низа бурильной колонны, применяемой при проведении капитального ремонта скважин - Определение длины элементов компоновки низа бурильной колонны и спускаемых в скважины насосно-компрессорных и бурильных труб - Проверка наличия паспортов на элементы технологической оснастки, применяемой при проведении капитального ремонта скважин
		Умения: - Ознакомляться с записями предыдущей смены в вахтовом журнале для последующего проведения капитального ремонта скважин - Применять технологическую документацию по ремонту скважины и техническую документацию на оборудование капитального ремонта скважин

		- Выявлять дефекты инструментов, СИЗ и средств коллективной защиты, средств пожаротушения, блокировок, ограждений, звуковой сигнализации, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Выявлять механические повреждения лестниц, площадок, переходов, стеллажей, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Включать и выключать осветительную аппаратуру, оборудованную штепсельными разъемами, автоматическими выключателями в распределительном щите, для проверки освещения рабочих зон, в которых проводится капитальный ремонт скважин - Выявлять механические повреждения заземляющих устройств и надежность их крепления к оборудованию, используемому при проведении капитального ремонта скважин - Выявлять механические повреждения КИПиА, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Выявлять дефекты устьевого и противовыбросового оборудования, применяемого при проведении капитального ремонта скважин - Применять КИПиА для определения объема и плотности жидкости глушения, необходимой для проведения капитального ремонта скважин - Выявлять дефекты машинных, гидравлических ключей, слайдеров, клиновых захватов, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Выявлять дефекты элеваторов, штропов, промывочных вертлюгов, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Выявлять дефекты и механические повреждения талевого каната, фундаментов, якорей, оттяжек мачты подъемного агрегата, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Производить спуск шаблона в скважины для выявления наличия прохода при проведении капитального ремонта скважин - Визуально определять степень износа резьбы элементов технологического оборудования, применяемого при проведении капитального ремонта скважин - Измерять длину элементов компоновки низа бурильной колонны и спускаемых в
--	--	---

		скважины насосно-компрессорных и бурильных труб Знания: - Порядок соединения и разъединения заземляющих проводников, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Схемы монтажа противовыбросового оборудования, применяемого при проведении капитального ремонта скважин - Порядок включения и выключения электрооборудования, осветительной аппаратуры, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Назначение и конструкция оборудования, применяемого при проведении капитального ремонта скважин - Требования инструкций по монтажу и эксплуатации машинных, гидравлических ключей, спайдеров, клиновых захватов, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Требования инструкций по эксплуатации элеваторов, штропов, промывочных вертлюгов, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Требования инструкций по эксплуатации талевого каната, применяемого при проведении капитального ремонта скважин - Порядок и нормы отбраковки элеваторов, штропов, талевого каната, промывочных вертлюгов, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Физико-химические свойства жидкости глушения, применяемой при проведении капитального ремонта скважин - Инструкции по монтажу, эксплуатации ИВЭ, применяемого при проведении капитального ремонта скважин - Порядок проверки исправности талевой и вспомогательной лебедки, тормозной системы, звуковой сигнализации, крепления оттяжек, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Порядок крепления ходового и неподвижного концов талевого каната, применяемого при проведении капитального ремонта скважин - Порядок шаблонировки насосно-компрессорных и бурильных труб, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Требования к резьбовым соединениям
--	--	---

		труб нефтяного сортамента, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий - Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	<i>ДК4.4 Расстановка оборудования для проведения капитального ремонта I категории сложности нефтяных и газовых скважин глубиной до 1500 м включительно</i>	Иметь практический опыт: - Установка рабочей площадки, приемного моста, дополнительных стеллажей, лестниц, сходней переходов, перил, площадок для проведения капитального ремонта скважин - Монтаж заземляющих устройств и проводников оборудования для проведения капитального ремонта скважин - Установка навесного оборудования, подвесных роликов, пневмоспайдера, гидравлических ключей, ИВЭ и КИПиА для проведения капитального ремонта скважин - Проверка работоспособности тормозной системы лебедки, звуковой сигнализации, противозатаскивателя талевого блока под кронблок (далее - ПЗ), блокировок оборудования, применяемого при проведении капитального ремонта скважин - Размещение оборудования на кустовой площадке в соответствии с типовой схемой проведения капитального ремонта скважин - Составление фактической схемы размещения оборудования для проведения капитального ремонта скважин на кустовой площадке Умения: - Применять знаковую сигнализацию при передвижении агрегатов и транспортировке оборудования внутри кустовой площадки в процессе проведения капитального ремонта скважин - Соединять гибким проводником оборудование с заземленным основанием для проведения капитального ремонта скважин - Применять ручной инструмент при установке навесного оборудования, подвесных роликов, пневмоспайдера, гидравлических ключей, ИВЭ, КИПиА для проведения капитального ремонта скважин - Выявлять повреждения фундамента и площадки для установки подъемного агрегата перед проведением капитального ремонта скважин - Выявлять дефекты талевой системы,

		гидравлической системы подъема мачты и верхней секции, троса подъема верхней секции мачты для проведения капитального ремонта скважин - Производить крепление ИВЭ с гидротрансформатором соединительным трубопроводом для проведения капитального ремонта скважин - Выявлять неисправности тормозной системы лебедки, пульта управления бурильщика, звуковой сигнализации, блокировок оборудования, применяемых для проведения капитального ремонта скважин - Осуществлять подвеску машинных, гидравлических ключей и подвесных роликов, применяемых для проведения капитального ремонта скважин - Применять схемы размещения оборудования на кустовой площадке для проведения капитального ремонта скважин - Чертить схемы размещения оборудования для проведения капитального ремонта скважин на кустовой площадке после его расстановки Знания: - Схемы расстановки оборудования, специализированной техники, применяемых при капитальном ремонте скважин на кустовой площадке - Схемы подземных коммуникаций и маршрутов движения специализированной техники внутри обвалования кустовой площадки, скважины при капитальном ремонте скважин на кустовой площадке - Схемы монтажа подъемного агрегата, применяемого при капитальном ремонте скважин на кустовой площадке - Конструкция и принцип работы подъемного агрегата, применяемого при капитальном ремонте скважин - Требования к эксплуатации рабочей площадки, приемных мостков, стеллажей для укладки труб при капитальном ремонте скважин - Типы мачт для проведения капитального ремонта скважин, их назначение и конструктивные особенности - Требования к эксплуатации талевой системы и механизмов, применяемых при капитальном ремонте скважин - Критерии браковки стальных канатов, текстильных и цепных стропов,
--	--	---

		применяемых при капитальном ремонте скважин - Требования инструкции по эксплуатации ИВЭ, применяемого при капитальном ремонте скважин - Требования инструкции по монтажу и эксплуатации вспомогательного оборудования, применяемого при капитальном ремонте скважин - План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	<i>ДК4.5 Проведение погрузочно-разгрузочных работ в процессе капитального ремонта I категории сложности нефтяных и газовых скважин глубиной до 1500 м включительно</i>	Иметь практический опыт: - Проверка комплектности и целостности СИЗ, применяемых в ходе погрузочно-разгрузочных работ при проведении капитального ремонта скважин - Проверка комплектности и целостности съемных грузозахватных приспособлений, применяемых в ходе погрузочно-разгрузочных работ при проведении капитального ремонта скважин Установка приемных мостков, стеллажей для укладки труб при проведении капитального ремонта скважин - Перемещение оборудования на стеллажи приемного моста с помощью подъемных механизмов для проведения капитального ремонта скважин - Укладка подкладок с упорами для предотвращения раскатывания труб на площадках хранения при проведении капитального ремонта скважин - Визуальный осмотр целостности крепления труб перед разгрузкой для проведения капитального ремонта скважин - Перемещение труб с помощью подъемных механизмов в штабель на стеллажи приемного моста для проведения капитального ремонта скважин - Перемещение оборудования на транспортное средство после проведения капитального ремонта скважин - Строповка насосно-компрессорных, бурильных труб перед погрузкой на трубовоз после проведения капитального ремонта скважин Умения: - Выявлять дефекты СИЗ, применяемых в ходе погрузочно-разгрузочных работ при проведении капитального ремонта скважин - Выявлять дефекты съемных

		грузозахватных приспособлений, применяемых в ходе погрузочно-разгрузочных работ при проведении капитального ремонта скважин - Производить отбраковку съемных грузозахватных приспособлений, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Применять схемы расстановки и монтажа приемных мостков, стеллажей для укладки труб при проведении капитального ремонта скважин - Определять места размещения грузоподъемных машин на кустовой площадке для проведения капитального ремонта скважин - Устанавливать поперечные вертикальные упоры на площадки хранения труб, применяемых для проведения капитального ремонта скважин - Выявлять дефекты в креплениях труб перед разгрузкой для проведения капитального ремонта скважин - Применять правила укладки труб для исключения ударов труб о металлические части транспортных средств или друг о друга при погрузке приемных мостков, стеллажей для укладки труб после проведения капитального ремонта скважин - Применять знаковую сигнализацию при перемещении грузов в процессе капитального ремонта скважин - Применять инструмент для закрепления грузов в соответствии с инструкциями, схемами строповки и технологическими картами производства погрузочно-разгрузочных работ после проведения капитального ремонта скважин - Применять ручной и механизированный инструмент и технические устройства при проведении погрузочно-разгрузочных работ после проведения капитального ремонта скважин Знания: - Схемы строповки грузов при проведении капитального ремонта скважин - Требования инструкций по производству погрузочно-разгрузочных работ при проведении капитального ремонта скважин - Порядок производства погрузочно-разгрузочных работ в соответствии с инструктивно-технологическими картами при проведении капитального ремонта
--	--	--

		скважин - Технические характеристики грузоподъемных машин, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Типы, назначение и конструктивные особенности подъемных механизмов, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Устройство, правила эксплуатации и технические характеристики оборудования, механизмов, инструментов, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Перечень работ повышенной опасности, выполняемых по наряду-допуску при проведении капитального ремонта скважин - План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий - Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Количество часов на освоение программы производственной практики

Всего – 720 час. (20 недель), в том числе:

ПМ.01 – 288 час. (8 недель)

ПМ.02 – 108 час. (3 недели)

ПМ.03 – 108 час. (3 недели)

ПМ.04 – 216 час. (6 недель)

Промежуточная аттестация в форме защиты отчета по практике проводится за счет времени, отведенного на производственную практику.

2.2 Тематический план производственной практики

Виды работ	Наименование разделов, тем производственной практики	Количество часов
ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ КОМПЛЕКСА РАБОТ ПРИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ БУРЕНИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН ГЛУБИНОЙ ДО 4000 И СВЫШЕ 4000 МЕТРОВ		288
Введение. Инструктаж по технике безопасности. Организация рабочего места	Тема 1. Требования охраны труда, техники безопасности, безопасности жизнедеятельности, правила и нормы пожарной безопасности, в том числе отраслевые, правила внутреннего трудового распорядка	6
Тема 1.1. Бурение скважин	Тема 2. Выбор рационального режима бурения в зависимости от геологической характеристики и характера пород;	6
	Тема 3. Выполнение сборки оборудования устья;	6
	Тема 4. Запуск скважины в работу и сдачи в эксплуатацию;	6
	Тема 5. Ведение работ по оборудованию устья скважины противовыбросовым оборудованием;	6
	Тема 6. Управление подъемно-транспортным оборудованием;	6
	Тема 7. Подготовка к пуску буровой установки;	6
	Тема 8. Верховые работы при спускоподъемных операциях;	6
	Тема 9. Укладка бурильных и обсадных труб;	6
	Тема 10. Компоновка и опрессовка бурильных труб;	6
	Тема 11. Контроль за работой буровой установки, бурового оборудования и инструмента.	6
	Тема 12. Проводка глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях.	12
	Тема 13. Работы по проводке скважины и по осуществлению установленных параметров режима бурения по ГТН, режимной карте и другим регламентам.	12
	Тема 14. Выбор оптимальных рецептур и параметров технологических жидкостей для проводки скважин.	6
	Тема 15. Работы по приготовлению, очистке и регенерации бурового раствора.	12

	Тема 16. Контроль параметров буровых растворов. Контроль параметров тампонажных растворов.	12
	Тема 17. Контроль технологических процессов бурения.	12
	Тема 18. Работы по предотвращению осложнений и аварийных ситуаций.	12
	Тема 19. Работы по ликвидации аварийных ситуаций.	12
	Тема 20. Работы по ликвидации осложнений ситуаций.	12
	Тема 21. Проведение работ по подготовке скважин к ремонту, осуществление подземного ремонта скважин.	12
	Тема 22. Разработка мероприятий по предупреждению возможных осложнений в процессе строительства скважин.	6
	Тема 23. Устранение осложнений и аварийных ситуаций на скважине.	12
	Тема 24. Определение причин самопроизвольного искривления скважин.	6
	Тема 25. Выбор типа профиля наклонно-направленной скважины исходя из конкретных геолого-технических условий.	6
	Тема 26. Работы по подземному ремонту скважин.	6
	Тема 27. Ведение испытания в процессе бурения и после его окончания (в колонне) с вызовом притока из пласта.	6
	Тема 28. Ведение работ по подготовке скважин к ремонту.	12
	Тема 29. Выбор оптимального варианта проводки скважин с целью предупреждения ее самопроизвольного искривления.	12
	Тема 30. Выбор оптимального варианта проводки скважин в заданном направлении.	6
	Тема 31. Выбор оптимального варианта разобщения продуктивных пластов.	6
	Тема 32. Оформление необходимой технической и технологической документации в соответствии с действующими нормативными документами.	12
Оформление индивидуального задания		6
Оформление отчета о прохождении производственной практики, Промежуточная аттестация в форме защиты отчета по практике		6
ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ КОМПЛЕКСА РАБОТ ПО ИСПЫТАНИЮ И ОСВОЕНИЮ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН		108
Тема 2.1. Испытание и освоение скважин	Тема 1. Требования охраны труда, техники безопасности, безопасности жизнедеятельности, правила и нормы пожарной безопасности, в том числе отраслевые, правила внутреннего трудового распорядка.	6

	Тема 2. Выполнение работ по освоению эксплуатационных и испытанию разведочных скважин;	18
	Тема 3. Выполнение работы по приготовлению, утяжелению и химической обработке буровых растворов;	12
	Тема 4. Участие в работах по цементированию обсадных колонн в скважине;	12
	Тема 5. Установка и разбуривание цементных мостов;	12
	Тема 6. Технология отбора керна;	12
	Тема 7. Предупреждение неполадок в работе силовых агрегатов и станций;	12
	Тема 8. Регулировка параметров телеметрических систем бурения и телеконтроль скважин при электробурении.	12
Оформление индивидуального задания		6
Оформление отчета о прохождении производственной практики, Промежуточная аттестация в форме защиты отчета по практике		6
ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ КОМПЛЕКСА РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТУ БУРОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ		108
Тема 3.1. Эксплуатация бурового оборудования	Тема 1. Требования охраны труда, техники безопасности, безопасности жизнедеятельности, правила и нормы пожарной безопасности, в том числе отраслевые, правила внутреннего трудового распорядка.	12
	Тема 2. Проведение монтажа, демонтажа и транспортировки буровой установки и бурового оборудования;	18
	Тема 3. Контроль работы систем дистанционного управления силовыми агрегатами и систем автоматической защиты силовых агрегатов.	12
Тема 3.2. Ремонт бурового оборудования	Тема 4. Проведение сервисного обслуживания, выявления и устранении неполадок, возникающих в процессе эксплуатации оборудования;	6
	Тема 5. Проведение профилактического и текущего ремонта, очистка и смазка бурового оборудования и инструмента;	6
	Тема 6. Проверка бурильного инструмента и выполнение его ремонта;	12
	Тема 7. Разборка, сборка, центровка и регулировка силового, бурового оборудования и автоматов;	12
	Тема 8. Контроль заданных режимов работы и эксплуатации при пуске и обкатке новых и вышедших из капитального ремонта силовых агрегатов;	12
	Тема 9. Проведение испытания и ремонта контрольно-измерительных приборов.	6

	Оформление индивидуального задания	6
	Оформление отчета о прохождении производственной практики, Промежуточная аттестация в форме защиты отчета по практике	6
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 16835 А83 Помощник бурильщика капитального ремонта скважин		216
	Тема 1. Требования охраны труда, техники безопасности, безопасности жизнедеятельности, правила и нормы пожарной безопасности, в том числе отраслевые, правила внутреннего трудового распорядка. Расстановка специализированной техники и технологических емкостей на скважинах для проведения глушения скважин	12
	Тема 2. Установка заземлений агрегатов, оборудования и технологических емкостей для проведения глушения скважин	6
	Тема 3. Визуальный осмотр контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее - КИПиА) перед проведением глушения скважин	6
	Тема 4. Применение знаковой сигнализации при расстановке оборудования, специализированной техники и технологических емкостей на скважинах для последующего глушения скважин	6
	Тема 5. Установка оборудования, специализированной техники на кустовой площадке с учетом обеспечения свободного подъезда к соседним скважинам для проведения глушения скважин	12
	Тема 6. Выявление неисправности заземляющих устройств агрегатов, оборудования и технологических емкостей перед проведением глушения скважин	6
	Тема 7. Выявление неисправности крепления заземляющих устройств к агрегатам, оборудованию и технологическим емкостям перед проведением глушения скважин	6
	Тема 8. Отслеживание давления в кольцевом и трубном пространстве скважин с применением манометра во время глушения скважин. Сравнивание давления в нагнетательной линии агрегата после проведения глушения скважин	12
	Тема 9. Приемка от заказчика схем подземных коммуникаций, технической документации на фонтанную арматуру, кустовую площадку, площадку одиночной скважины для проведения капитального ремонта скважин	6
	Тема 10. Проведение шаблонировки труб, применяемых при проведении капитального ремонта скважин	6
	Тема 11. Проверка целостности муфтовых и ниппельных резьб при сборке компоновки низа бурильной колонны, применяемой при проведении капитального ремонта скважин	6

	Тема 12. Определение длины элементов компоновки низа бурильной колонны и спускаемых в скважины насосно-компрессорных и бурильных труб	6
	Тема 13. Выявление дефектов инструментов, СИЗ и средств коллективной защиты, средств пожаротушения, блокировок, ограждений, звуковой сигнализации, применяемых при проведении капитального ремонта скважин	6
	Тема 14. Выявление механических повреждений лестниц, площадок, переходов, стеллажей, применяемых при проведении капитального ремонта скважин	6
	Тема 15. Выявление механических повреждений заземляющих устройств и надежность их крепления к оборудованию, используемому при проведении капитального ремонта скважин	6
	Тема 16. Выявление механических повреждений КИПиА, применяемых при проведении капитального ремонта скважин	6
	Тема 17. Выявление дефектов устьевого и противовыбросового оборудования, применяемого при проведении капитального ремонта скважин	12
	Тема 18. Установка рабочей площадки, приемного моста, дополнительных стеллажей, лестниц, сходней переходов, перил, площадок для проведения капитального ремонта скважин	6
	Тема 19. Монтаж заземляющих устройств и проводников оборудования для проведения капитального ремонта скважин	6
	Тема 20. Установка навесного оборудования, подвесных роликов, пневмоспайдера, гидравлических ключей, ИВЭ и КИПиА для проведения капитального ремонта скважин	18
	Тема 21. Проверка работоспособности тормозной системы лебедки, звуковой сигнализации, противозатаскивателя талевого блока под кронблок (далее - ПЗ), блокировок оборудования, применяемого при проведении капитального ремонта скважин	6
	Тема 22. Проверка комплектности и целостности СИЗ, применяемых в ходе погрузочно-разгрузочных работ при проведении капитального ремонта скважин	6
	Тема 23. Проверка комплектности и целостности съемных грузозахватных приспособлений, применяемых в ходе погрузочно-разгрузочных работ при проведении капитального ремонта скважин	12
	Тема 24. Укладка подкладок с упорами для предотвращения раскатывания труб на площадках хранения при проведении капитального ремонта скважин	6
	Тема 25. Визуальный осмотр целостности крепления труб перед разгрузкой для проведения капитального ремонта скважин	6
	Тема 26. Перемещение труб с помощью подъемных механизмов в штабель на стеллажи приемного моста для проведения капитального ремонта скважин	6

	Тема 27. Перемещение оборудования на транспортное средство после проведения капитального ремонта скважин	6
	Тема 28. Строповка насосно-компрессорных, бурильных труб перед погрузкой на трубовоз после проведения капитального ремонта скважин	12
Итого:		720

3 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению производственной практики

Производственная практика реализуется в организациях нефтегазового профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области: Добыча, переработка, транспортировка нефти.

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

3.2 Информационное обеспечение производственной практики

Основные источники:

1. 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. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/538181> — Текст: электронный
2. Карпов, К. А. Строительство нефтяных и газовых скважин / К. А. Карпов. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 188 с. — ISBN 978-5-507-45853-0. // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288932> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Карпов, К. А. Технология бурения нефтяных и газовых скважин / К. А. Карпов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 188 с. — ISBN 978-5-507-46688-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/316955> — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст: электронный.
4. Клещенко, И. И. Технологии и материалы для ремонта скважин : учебное пособие / И. И. Клещенко, Д. С. Леонтьев, Е. В. Паникаровский. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 348 с. — ISBN 978-5-9729-1403-6. // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133024>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Леонтьев, Д. С. Ремонт нефтяных и газовых скважин с применением комплекса «Непрерывная труба» : учебно-методическое пособие / Д. С. Леонтьев, А. А. Арсеньев. — Тюмень : ТИУ, 2023. — 94 с. —// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/461834> — Текст: электронный.
6. Фомин, А. Н. Бурение нефтяных и газовых скважин : учебник для среднего профессионального образования / А. Н. Фомин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19974-1. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/569245> — Текст: электронный.
7. 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. — // Цифровой

образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124255.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей _ Текст: электронный.

8. Ямалиев, В. У. Вероятностно-статистическая оценка состояния бурового оборудования : учебное пособие / В. У. Ямалиев, Е. В. Шестакова. — Уфа : УГНТУ, 2023. — 48 с. — ISBN 978-5-7831-2319-1. // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/397592> – Текст: электронный.

Дополнительные источники

1. Шадрина А.В. Основы нефтегазового дела [Электронный ресурс] / А.В. Шадрина, В.Г. Крец. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 213 с. — 978-5-4486-0516-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79709.html>

Электронные ресурсы БИК:

1. Страница Библиотечно - издательского комплекса ТИУ
<http://www.tyuiu.ru/>
2. Полнотекстовая база данных ТИУ
<http://elib.tyuiu.ru/>
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
<http://e.lanbook.com>.
4. Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU
<http://www.elibrary.ru>
5. Электронно-библиотечная система «IPRbooks»
<http://www.iprbookshop.ru>
6. Электронно-библиотечная система «Перспект»
<http://ebs.prospekt.org>
7. Электронно-библиотечная система «Консультант студент»
<http://www.studentlibrary.ru>.
8. Электронно-библиотечная система «Юрайт»
<https://www.biblio-online.ru>

Профессиональные базы данных:

1. <http://www.aero.garant.ru/> - «Гарант» — информационно-правовой портал.
2. <http://www.consultant.ru/> - справочная система «Консультант плюс».

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Оценка результатов освоения компетенций

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Показатели оценки результата/виды работ	Макс. балл
ПК 1.1 Выполнение комплекса работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м	- Знает перечень, технико-технические характеристик, схем монтажа и руководств по эксплуатации применяемых приспособлений и предохранительных устройств - Знает компоновку бурильных труб, их количество, типоразмеры, группы прочности и толщины стенки на всех этапах бурения скважины, правила нанесения маркировки на бурильные трубы - Знает технические условия на монтаж буровой установки, требования к применению технических устройств и инструментов - Знает порядок консервации бурового оборудования - Умеет проводить монтаж приспособлений и предохранительных устройств - Проводит укладку и сортировку бурильного инструмента - Выполняет решение протокола пусковой комиссии - Выполняет консервацию буровых насосов и оборудования системы очистки - Оснащает оборудованием устье скважины - Монтирует ограничители высоты подъема талевого блока и допускаемой нагрузки на крюке, блокирующих устройств, средств автоматизации и механизации - Осуществляет сортировку бурильных труб по типоразмеру и группам прочности, укладывает на стеллажи в порядке их использования - Устраняет неисправности, выявленные пусковой приемной комиссией, выполняет предписания пусковой приемной комиссии - Осуществляет подготовку к длительному хранению буровых и вспомогательных насосов, вибростов, гидроциклонов, центрифуг	20

	- Выполняет строительство шахты и оборудует ее шламовыми насосами	
ПК 1.2 Выполнение буровых и вспомогательных работ при бурении нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м	- Знает руководство по эксплуатации реактивно-турбинных и роторно-турбинных буров - Знает устройство и технические характеристики систем для измерения инклинометрических и технологических параметров в процессе бурения и систем, регистрирующих инклинометрические и геофизические параметры и передающих их на поверхность в режиме реального времени - Знает руководство по эксплуатации верхних силовых приводов - Знает устройство и порядок эксплуатации систем спуска обсадных колонн - Знает назначение, устройство и правила применения средств индивидуальной защиты - Выполняет комплекс работ по бурению нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м - Транспортирует к устью и собирает реактивно-турбинных и роторно-турбинных буров - Выполняет вспомогательные работы при сборке (разборке) систем для измерения инклинометрических и технологических параметров в процессе бурения и систем, регистрирующих инклинометрические и геофизические параметры и передающих их на поверхность в режиме реального времени - Выполняет вспомогательные операции при использовании верхнего силового привода - Выполняет вспомогательные работы при спуске тяжелых обсадных колонн - Проверяет исправности средств индивидуальной защиты и приборов контроля наличия сернистого водорода в воздухе рабочей зоны - Принимает участие в транспортировке на буровую площадку и соединении с бурильной колонной реактивно-турбинные и роторно-турбинные буры - Осуществляет сборку модулей систем для измерения инклинометрических и	20

	технологических параметров в процессе бурения и систем, регистрирующих инклинометрические и геофизические параметры и передающих их на поверхность в режиме реального времени - Выполняет работы по бурению, наращиванию и проработке скважин с применением верхнего силового привода - Спускает обсадные колонны с использованием систем спуска обсадных колонн - Умеет проверять средства индивидуальной защиты и приборы контроля воздушной среды - Знает схемы оборудования устья скважины при бурении под направление	
ПК 1.3 Проводить вспомогательные работы по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м	- Знает схемы обвязки устья скважины колонной головкой, руководства по эксплуатации колонных головок - Знает устройство, правила монтажа и подготовки к работе системы гидроуправления превенторной установкой - Знает правила монтажа механического привода превенторов - Знает перечень элементов обвязки противовыбросового оборудования, подлежащих проверке, содержание опросного листа для проведения проверки - Выполняет работы по навороту нулевого патрубка, корпуса колонной головки и адаптерного фланца, сборке боковых отводов колонной головки - Выполняет обвязку маслопроводов системы гидроуправления - Монтирует оборудование механического привода превенторов - Проверяет качество монтажа всех элементов обвязки противовыбросового оборудования - Умеет оборудовать обсадную колонну колонной головкой - Умеет соединять маслопроводами систему гидроуправления с превенторами - Умеет соединять превенторную установку со штурвалами штурвальными тягами	20

	- Проводит визуальный осмотр механического привода превенторов, блоков дросселирования и глушения для выявления дефектов.	
ПК 1.4 Выполнение комплекса работ по креплению нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м	- Знает инструкции по креплению нефтяных и газовых скважин - Знает технические характеристики обсадных труб и шаблонов - Знает правила эксплуатации элеваторов для обсадных труб - Знает руководство по эксплуатации спецразъединителей. - Знает схемы строповки и руководство по эксплуатации гидромеханического пакера - Знает маркировку и фракционный состав наполнителей, схемы оборудования устья скважины и порядок ввода наполнителя при производстве его намыва в интервал поглощения промывочной жидкости - Выполняет подготовительные и заключительные работы при спуске обсадных колонн - Затаскивает вспомогательной лебедкой обсадные трубы на буровую площадку - Свинчивает и развинчивает обсадные труб - Выполняет грузозахватные работы элеваторами - Наворачивает спецразъединитель и подгоночный патрубок. - Принимает участие в транспортировании на роторную площадку, подготовке к работе, испытании, сборке, разборке и консервации гидромеханического пакера - Принимает участие в подготовке и введении наполнителя в буровой раствор - Принимает участие в подготовке (демонтаже), центровке вышки, замене машинных ключей и элеваторов, раскреплении соединений вертлюга с ведущей трубой, подготовке рабочего место - Принимает участие в шаблонировании труб - Принимает участие в подготовке к работе и использованию элеватора для	20

	обсадных труб - Подбирает длины подгоночного патрубков, наворачивает подгоночный патрубков, оборудует муфты обсадной колонны спецразъединителем при спуске потайных колонн и хвостовиков.	
ПК 1.5 Предупреждение и ликвидация инцидентов, связанных с отклонением от установленного режима технологического процесса при бурении нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м	- Знает порядок сборки или установки на устье гидроударных механизмов и устройств против попадания посторонних предметов в скважину, схемы их строповки - Знает план работ по креплению скважины профильным перекрывателем, схема строповки перекрывателя и вспомогательных элементов - Знает предельные значения отклонений геометрических размеров, перечень основных дефектов, паспорт или руководство по эксплуатации забойных двигателей - Знает порядок действий при возможных аварийных ситуациях и угрозе их возникновения. - Принимает участие в транспортировании на роторную площадку выводящих переводников, гидроударников, устройств против падения посторонних предметов в скважину - Принимает участие в транспортировании на роторную площадку и сборке расширителя ствола скважины, разбуриваемого башмака, посадочной головки с комплектом развальцевателей - Осуществляет визуальный контроль состояния бурильных долот, забойных двигателей, бурильных труб, проверку осевого и радиального люфта забойных двигателей и диаметра долот - Принимает меры по предотвращению отравления людей сернистым водородом. - Осуществляет строповку, расконсервацию, проверку исправности и подготовку к работе гидромеханического пакера - Принимает участие в транспортировке на роторную площадку наполнителя - Принимает участие в оборудовании муфты бурильной колонны воронкой	20

	для намыва - Осуществляет строповку и сборку гидроударников, устройств против попадания посторонних предметов в скважину - Осуществляет строповку и сборки расширителя, профильного перекрывателя и посадочной головки с комплектом развальцевателей - Определяет в процессе проведения осмотра отклонения геометрических размеров от паспортных значений, наличие дефектов полученных в процессе сборки и эксплуатации элементов бурового оборудования, измерять осевой и радиальный люфт забойных двигателей - Умеет производить оповещение об инциденте согласно схем, оказывать первую медицинскую помощь и по возможности эвакуировать персонал.	
Всего баллов		100
ПК 2.1. Выполнение комплекса вспомогательных работ при подготовке к геофизическим исследованиям нефтяных и газовых скважин при бурении нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м	- Определяет статический уровень в скважине, монтировать (демонтировать) систему долива и доливать скважину промывочной жидкостью - Принимает участие в транспортировке комплекса для геофизических исследований скважин на бурильном инструменте на роторную площадку и обратно, соединять его с бурильными трубами (отсоединять от бурильных труб) - Принимает участие в транспортировке элементов испытателя пластов на бурильных трубах на роторную площадку, собирать и соединять их с бурильными трубами - Отворачивает бурильные трубы от испытателя пластов на бурильных трубах, осуществлять его разборку.	50
ПК 2.2 Выполнение комплекса вспомогательных работ по освоению и испытанию нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м	- Герметизирует пространство между обсадной колонной и колонной насосно-компрессорных труб - Подготавливает к спуску и свинчивает насосно-компрессорные трубы - Выполняет подготовительные работы перед испытанием флюидоотводящих коммуникаций - Контролирует состояние обвязки устья скважины после окончания	50

	глушения - Проверяет средства индивидуальной защиты и приборы контроля воздушной среды.	
Всего баллов		100
ПК 3.1 Выполнение комплекса работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м	- Знает основные неисправности и критериев отбраковки проверяемого инструмента и приспособлений - Знает виды и сроки проведения технического обслуживания оборудования, перечень работ, выполняемых при техническом обслуживании - Знает конструкции и технические характеристики оборудования, основные неисправности и способы их устранения - Знает устройство механизмов крепления концов талевого каната, способов (схемы) закрепления - Знает размерный ряд плашек, типоразмеров применяемых труб - Выявляет и устраняет неисправности инструмента и приспособлений, его отбраковку в пределах своей компетенции - Осуществляет сборку и регулировку отремонтированного оборудования - Выявляет неисправности в работе оборудования, креплении соединений и точности регулировки - Закрепляет механизмами крепления ходовой и неподвижный концы талевого каната - Контролирует соответствия типоразмера плашек диаметру буровых труб и их замков, замену сухарей плашек - Проверяет исправности инструмента и приспособлений в соответствии с должностной инструкцией - Выполняет работы по техническому обслуживанию буровых ключей, элементов талевой системы, ротора, вертлюга, привода лебедки и ротора - Выполняет работы по текущему ремонту бурового оборудования в соответствии с должностной инструкцией - Освобождает (закрепляет) концы талевого каната, контролирует плотности укладки каната на барабане	50

	лебедки - Выполняет работы по замене плашек гидравлических и механических ключей, пневматических клиньев ротора.	
ПК 3.2 Выполнение вспомогательных работ по предупреждению и ликвидации аварий при бурении нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м и свыше 4000 м	- Знает схемы водоснабжения буровой установки, требований пожарной безопасности к территории и оборудованию, порядок первоочередных действий при возгораниях - Знает сигналы аварийного оповещения, сигнальных цветов, знаков безопасности - Знает маршруты для выхода работников из аварийной зоны при аварийных ситуациях - Знает типоразмеры, количество и местоположение запорной арматуры, схемы топливо- и маслопроводов - Знает противопожарный минимум, порядок первоочередных действий при возгораниях - Знает обязанности членов вахты по предупреждению открытых фонтанов, руководство по эксплуатации шаровых кранов и задвижек - Знает видов заграждений, препятствующих распространению разлива, механический, термический и химический способы ликвидации разлива - Знает план работ по ликвидации аварии - Знает порядок оказания первой помощи - Знает меры безопасности при возможных аварийных ситуациях и угрозе их возникновения - Знает руководство и инструкции по эксплуатации противогазов - Знает границы загазованной зоны, методов и способы предотвращения несанкционированного доступа в нее. - Определяет техническое состояние и выявляет дефекты стояков, пожарных рукавов, переводников - Монтирует сигнальное ограждение и знаки безопасности - Умеет покидать зону загазованности - Умеет работать с запорной арматурой - Умеет транспортировать, готовить к	50

	работе пожарный рукав - Умеет навинчивать и закрывать шаровый кран, проверять задвижки на манифольде и блоках противовыбросового оборудования, фиксировать схождение плашек превенторов ручным приводом, закрывать превентор при помощи штурвала и карданной передачи к превентору, пользоваться основным пультом закрытия превенторов - Умеет монтировать боновые ограждения, обваловывать место разлива - Осуществляет сборку поврежденного оборудования - Оказывает первую помощь при ожогах, поражениях электрическим током, травмировании персонала - Умеет принимать меры по предотвращению поступления сернистого водорода в рабочую зону и его последующему удалению - Использует противогазы фильтрующего и шлангового типа - Принимает участие в ограждении загазованной зоны от постороннего проникновения, устанавливать посты. - Контролирует исправности пожарных стояков, рукавов, заглушки и переводника с быстроразъемной резьбы на гайку Богданова - Устанавливает предупредительных знаков вокруг территории буровой, обозначение загазованной зоны - Принимает участие в эвакуации персонала из зоны загазованности - Выполняет работы по перекрытию пути поступления легковоспламеняющихся жидкостей к очагу возгорания - Выполняет работы по прокладыванию пожарного рукава к стояку, тушению пожара пожарным стволом - Выполняет работы в пределах своей зоны ответственности по герметизации устья скважины по сигналу «Выброс» - Выполняет строительство ограждений и ловушек - Подготавливает территорию и выполняет монтаж исправного оборудования вместо разрушенного	
--	--	--

	- Оказывает первую медицинскую помощь пострадавшим на производстве, подготовка к транспортировке в лечебное учреждение - Принимает меры по ликвидации аварийной ситуации, связанной с поступлением сернистого водорода - Выполняет работы в противогазе при обнаружении сернистого водорода в рабочей зоне - Предупреждает заход посторонних лиц и животных или заезда транспортных средств в загазованную зону.	
Всего баллов		100
ДК4.1 Проведение подготовительных работ перед глушением скважин в процессе капитального ремонта I категории сложности нефтяных и газовых скважин глубиной до 1500 м включительно	- Знает схемы расстановки оборудования и специализированной техники на устье скважины при производстве работ по капитальному ремонту скважин - Знает схемы заземления оборудования для проведения глушения скважин - Знает схемы обвязки оборудования для проведения глушения скважин - Знает технические характеристики оборудования и КИПиА, применяемых при глушении скважин - Знает методы устранения негерметичности фланцевых соединений при проведении глушения скважин - Знает способы и методы глушения скважин - Знает свойства жидкости глушения, применяемой при глушении скважин - Знает технологии глушения скважин в соответствии с планом производства работ - Знает виды осложнений в процессе глушения скважин - Знает порядок демонтажа нагнетательных линий агрегата при проведении глушения скважин - Знает приемы оказания первой помощи при несчастных случаях - Знает план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий - Знает требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	20

	- Умеет применять знаковую сигнализацию при расстановке оборудования, специализированной техники и технологических емкостей на скважинах для последующего глушения скважин - Умеет выполнять установку оборудования, специализированной техники на кустовой площадке с учетом обеспечения свободного подъезда к соседним скважинам для проведения глушения скважин - Умеет вносить значения плотности жидкости глушения для скважин в вахтовый журнал в процессе глушения скважин - Умеет выявлять механические повреждения ареометра для определения плотности жидкости глушения перед проведением глушения скважин - Умеет выявлять неисправности заземляющих устройств агрегатов, оборудования и технологических емкостей перед проведением глушения скважин - Умеет выявлять неисправности крепления заземляющих устройств к агрегатам, оборудованию и технологическим емкостям перед проведением глушения скважин - Умеет собирать нагнетательные линии из труб с быстроразъемными соединениями и шарнирными коленами (уголками) перед проведением глушения скважин, разбирать нагнетательные линии после проведения глушения скважин; - Умеет устанавливать лубрикатор для сброса сбивного лома перед проведением глушения скважин - Умеет выявлять и устранять места утечки жидкости глушения на скважинах во время проведения глушения - Умеет отслеживать давление в кольцевом и трубном пространстве скважин с применением манометра во время глушения скважин - Умеет стравливать давление в нагнетательной линии агрегата после проведения глушения скважин	
--	---	--

	- Принимает участие в расстановке специализированной техники и технологических емкостей на скважинах для проведения глушения скважин - Принимает участие в установке заземлений агрегатов, оборудования и технологических емкостей для проведения глушения скважин - Принимает участие в обвязке оборудования для проведения гидроиспытаний нагнетательной и выкидной линии агрегатов на скважинах перед проведением глушения скважин - Принимает участие в сборке нагнетательной линии от устья скважины до подъемного агрегата в соответствии с планом производства работ по проведению глушения скважин - Принимает участие в проверке герметичности фланцевых соединений на факельной линии для разрядки скважины методом стравливания газа из трубного и затрубного пространства до выхода жидкости после проведения глушения скважин - Выполняет визуальный осмотр контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее - КИПиА) перед проведением глушения скважин - Определяет плотность жидкости глушения с помощью ареометра в процессе глушения скважин - Принимает участие в демонтаже нагнетательной линии и оборудования после проведения глушения скважин	
ДК4.2 Приемка территории кустовой площадки и устьевого оборудования скважин от заказчика при проведении капитального ремонта I категории сложности нефтяных и газовых скважин глубиной до 1500 м включительно	- Знает требования к несущей способности грунта кустовой площадки для монтажа подъемного агрегата, применяемого при проведении капитального ремонта скважин - Знает требования регламентов, технических условий на размещение подъемного агрегата, оборудования капитального ремонта скважин - Знает схемы расстановки оборудования капитального ремонта скважин - Знает схемы обвязки фонтанной арматуры, схемы подземных и	20

	надземных коммуникаций для проведения капитального ремонта скважин - Знает план работ по проведению капитального ремонта скважин - Знает план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий - Знает требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности - Умеет определять границы зон размещения и монтажа оборудования, применяемого при проведении капитального ремонта скважин - Умеет осуществлять разметку для размещения оборудования капитального ремонта скважин с учетом расположения подземных и наземных коммуникаций - Умеет выявлять повреждения фонтанной арматуры и ее обвязки для проведения капитального ремонта скважин - Умеет применять предоставленные заказчиком схемы, техническую документацию, схемы землеотводов для расстановки оборудования капитального ремонта скважин - Умеет выполнять технические операции по проведению капитального ремонта скважин в порядке, установленном планом производства работ - Осматривает территорию с целью определения места размещения подъемного агрегата для проведения капитального ремонта скважин - Осматривает оборудование для проведения капитального ремонта скважин - Выполняет приемку от заказчика схем подземных коммуникаций, технической документации на фонтанную арматуру, кустовую площадку, площадку одиночной скважины для проведения капитального ремонта скважин - Оформляет акт приемки от заказчика территории кустовой площадки, площадки одиночной скважины и устьевого оборудования скважины для	
--	---	--

	проведения капитального ремонта скважин - Выполняет ознакомление с планом производства работ по капитальному ремонту скважин	
ДК4.3 Проверка технического состояния оборудования перед проведением капитального ремонта I категории сложности нефтяных и газовых скважин глубиной до 1500 м включительно	- Знает порядок соединения и разъединения заземляющих проводников, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Знает схемы монтажа противовыбросового оборудования, применяемого при проведении капитального ремонта скважин - Знает порядок включения и выключения электрооборудования, осветительной аппаратуры, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Знает назначение и конструкцию оборудования, применяемого при проведении капитального ремонта скважин - Знает требования инструкций по монтажу и эксплуатации машинных, гидравлических ключей, спайдеров, клиновых захватов, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Знает требования инструкций по эксплуатации элеваторов, штропов, промывочных вертлюгов, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Знает требования инструкций по эксплуатации талевого каната, применяемого при проведении капитального ремонта скважин - Знает порядок и нормы отбраковки элеваторов, штропов, талевого каната, промывочных вертлюгов, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Знает физико-химических свойств жидкости глушения, применяемой при проведении капитального ремонта скважин - Знает инструкции по монтажу, эксплуатации ИВЭ, применяемого при проведении капитального ремонта скважин - Знает порядок проверки исправности	20

	талевого и вспомогательной лебедки, тормозной системы, звуковой сигнализации, крепления оттяжек, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Знает порядок крепления ходового и неподвижного концов талевого каната, применяемого при проведении капитального ремонта скважин - Знает порядок шаблонировки насосно-компрессорных и бурильных труб, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Знает требования к резьбовым соединениям труб нефтяного сортамента, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Знает план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий - Знает требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности - Умеет ознакомляться с записями предыдущей смены в вахтовом журнале для последующего проведения капитального ремонта скважин - Умете применять технологическую документацию по ремонту скважины и техническую документацию на оборудование капитального ремонта скважин - Умеет выявлять дефекты инструментов, СИЗ и средств коллективной защиты, средств пожаротушения, блокировок, ограждений, звуковой сигнализации, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Умеет выявлять механические повреждения лестниц, площадок, переходов, стеллажей, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Умеет включать и выключать осветительную аппаратуру, оборудованную штепсельными разъемами, автоматическими выключателями в распределительном щите, для проверки освещения рабочих зон, в которых проводится	
--	---	--

	капитальный ремонт скважин - Умеет выявлять механические повреждения заземляющих устройств и надежность их крепления к оборудованию, используемому при проведении капитального ремонта скважин - Умеет выявлять механические повреждения КИПиА, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Умеет выявлять дефекты устьевого и противовыбросового оборудования, применяемого при проведении капитального ремонта скважин - Умеет применять КИПиА для определения объема и плотности жидкости глушения, необходимой для проведения капитального ремонта скважин - Умеет выявлять дефекты машинных, гидравлических ключей, слайдеров, клиновых захватов, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Умеет выявлять дефекты элеваторов, штропов, промывочных вертлюгов, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Умеет выявлять дефекты и механические повреждения талевого каната, фундаментов, якорей, оттяжек мачты подъемного агрегата, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Умеет производить спуск шаблона в скважины для выявления наличия прохода при проведении капитального ремонта скважин - Умеет визуально определять степень износа резьбы элементов технологического оборудования, применяемого при проведении капитального ремонта скважин - Умеет измерять длину элементов компоновки низа бурильной колонны и спускаемых в скважины насосно-компрессорных и бурильных труб - Выполняет прием, передачу вахты при проведении капитального ремонта скважин - Проводит ознакомление с	
--	--	--

	технологической документацией по ремонту скважины и технической документацией на оборудование, применяемое для проведения капитального ремонта скважин - Проверяет целостность и комплектности инструментов, СИЗ и средств коллективной защиты, средств пожаротушения, блокировок, ограждений, звуковой сигнализации, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Проверяет целостность лестниц, площадок, переходов, стеллажей, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Проверяет исправность освещения рабочих зон, в которых проводится капитальный ремонт скважин - Визуально осматривает заземляющие устройства, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Визуально осматривает КИПиА, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Визуально осматривает устьевое и противовыбросовое оборудование, применяемое при проведении капитального ремонта скважин - Проверяет наличие запаса жидкости глушения со значением плотности, указанным в плане производства работ по проведению капитального ремонта скважин - Визуально осматривает машинные, гидравлические ключи, слайдеры, клиновые захваты, применяемые при проведении капитального ремонта скважин - Визуально осматривает элеваторы, штропы, промывочные вертлюги, применяемые при проведении капитального ремонта скважин - Проверяет целостность талевого каната, фундаментов, якорей, оттяжек мачты подъемного агрегата, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Проводит шаблонировку труб, применяемых при проведении капитального ремонта скважин	
--	---	--

	- Проверяет целостность муфтовых и ниппельных резьб при сборке компоновки низа бурильной колонны, применяемой при проведении капитального ремонта скважин - Определяет длину элементов компоновки низа бурильной колонны и спускаемых в скважины насосно-компрессорных и бурильных труб - Проверяет наличие паспортов на элементы технологической оснастки, применяемой при проведении капитального ремонта скважин	
ДК4.4 Расстановка оборудования для проведения капитального ремонта I категории сложности нефтяных и газовых скважин глубиной до 1500 м включительно	- Знает схемы расстановки оборудования, специализированной техники, применяемых при капитальном ремонте скважин на кустовой площадке - Знает схемы подземных коммуникаций и маршрутов движения специализированной техники внутри обвалования кустовой площадки, скважины при капитальном ремонте скважин на кустовой площадке - Знает схемы монтажа подъемного агрегата, применяемого при капитальном ремонте скважин на кустовой площадке - Знает конструкции и принцип работы подъемного агрегата, применяемого при капитальном ремонте скважин - Знает требования к эксплуатации рабочей площадки, приемных мостков, стеллажей для укладки труб при капитальном ремонте скважин - Знает типы мачт для проведения капитального ремонта скважин, их назначение и конструктивные особенности - Знает требования к эксплуатации талевой системы и механизмов, применяемых при капитальном ремонте скважин - Знает критерии браковки стальных канатов, текстильных и цепных стропов, применяемых при капитальном ремонте скважин - Знает требования инструкции по эксплуатации ИВЭ, применяемого при капитальном ремонте скважин - Знает требования инструкции по монтажу и эксплуатации	20

	вспомогательного оборудования, применяемого при капитальном ремонте скважин - Знание плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий - Знание требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности - Применяет знаковую сигнализацию при передвижении агрегатов и транспортировке оборудования внутри кустовой площадки в процессе проведения капитального ремонта скважин - Умеет соединять гибким проводником оборудование с заземленным основанием для проведения капитального ремонта скважин - Умеет применять ручной инструмент при установке навесного оборудования, подвесных роликов, пневмоспайдера, гидравлических ключей, ИВЭ, КИПиА для проведения капитального ремонта скважин - Умеет выявлять повреждения фундамента и площадки для установки подъемного агрегата перед проведением капитального ремонта скважин - Умеет выявлять дефекты талевой системы, гидравлической системы подъема мачты и верхней секции, троса подъема верхней секции мачты для проведения капитального ремонта скважин - Умеет производить крепление ИВЭ с гидротрансформатором соединительным трубопроводом для проведения капитального ремонта скважин - Умеет выявлять неисправности тормозной системы лебедки, пульта управления бурильщика, звуковой сигнализации, блокировок оборудования, применяемых для проведения капитального ремонта скважин - Умеет осуществлять подвеску машинных, гидравлических ключей и подвесных роликов, применяемых для проведения капитального ремонта	
--	--	--

	скважин - Умеет применять схемы размещения оборудования на кустовой площадке для проведения капитального ремонта скважин - Умеет чертить схемы размещения оборудования для проведения капитального ремонта скважин на кустовой площадке после его расстановки - Принимает участие в установке рабочей площадки, приемного моста, дополнительных стеллажей, лестниц, сходней переходов, перил, площадок для проведения капитального ремонта скважин - Принимает участие в монтаже заземляющих устройств и проводников оборудования для проведения капитального ремонта скважин - Принимает участие в установке навесного оборудования, подвесных роликов, пневмоспайдера, гидравлических ключей, ИВЭ и КИПиА для проведения капитального ремонта скважин - Принимает участие в проверке работоспособности тормозной системы лебедки, звуковой сигнализации, противозатаскивателя талевого блока под кронблок (далее - ПЗ), блокировок оборудования, применяемого при проведении капитального ремонта скважин - Размещает оборудование на кустовой площадке в соответствии с типовой схемой проведения капитального ремонта скважин - Составляет фактическую схему размещения оборудования для проведения капитального ремонта скважин на кустовой площадке	
ДК4.5 Проведение погрузочно-разгрузочных работ в процессе капитального ремонта I категории сложности нефтяных и газовых скважин глубиной до 1500 м включительно	- Знает схемы строповки грузов при проведении капитального ремонта скважин - Знает требования инструкций по производству погрузочно-разгрузочных работ при проведении капитального ремонта скважин - Знает порядок производства погрузочно-разгрузочных работ в соответствии с инструктивно-	20

	технологическими картами при проведении капитального ремонта скважин - Знает технические характеристики грузоподъемных машин, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Знает типы, назначение и конструктивные особенности подъемных механизмов, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Знает устройство, правила эксплуатации и технические характеристики оборудования, механизмов, инструментов, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Знает перечень работ повышенной опасности, выполняемых по наряду-допуску при проведении капитального ремонта скважин - Знает план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий - Знает требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности - Умеет выявлять дефекты СИЗ, применяемых в ходе погрузочно-разгрузочных работ при проведении капитального ремонта скважин - Умеет выявлять дефекты съемных грузозахватных приспособлений, применяемых в ходе погрузочно-разгрузочных работ при проведении капитального ремонта скважин - Умеет производить отбраковку съемных грузозахватных приспособлений, применяемых при проведении капитального ремонта скважин - Умеет применять схемы расстановки и монтажа приемных мостков, стеллажей для укладки труб при проведении капитального ремонта скважин - Умеет определять места размещения грузоподъемных машин на кустовой площадке для проведения капитального ремонта скважин - Умеет устанавливать поперечные	
--	---	--

	вертикальные упоры на площадки хранения труб, применяемых для проведения капитального ремонта скважин - Умеет выявлять дефекты в креплениях труб перед разгрузкой для проведения капитального ремонта скважин - Умеет применять правила укладки труб для исключения ударов труб о металлические части транспортных средств или друг о друга при погрузке приемных мостков, стеллажей для укладки труб после проведения капитального ремонта скважин - Умеет применять знаковую сигнализацию при перемещении грузов в процессе капитального ремонта скважин - Умеет применять инструмент для закрепления грузов в соответствии с инструкциями, схемами строповки и технологическими картами производства погрузочно-разгрузочных работ после проведения капитального ремонта скважин - Умеет применять ручной и механизированный инструмент и технические устройства при проведении погрузочно-разгрузочных работ после проведения капитального ремонта скважин - Проверяет комплектность и целостности СИЗ, применяемых в ходе погрузочно-разгрузочных работ при проведении капитального ремонта скважин - Проверяет комплектность и целостность съемных грузозахватных приспособлений, применяемых в ходе погрузочно-разгрузочных работ при проведении капитального ремонта скважин - Устанавливает приемные мостки, стеллажи для укладки труб при проведении капитального ремонта скважин - Перемещает оборудование на стеллажи приемного моста с помощью подъемных механизмов для проведения капитального ремонта скважин - Укладывает подкладки с упорами для	
--	---	--

	предотвращения раскатывания труб на площадках хранения при проведении капитального ремонта скважин - Визуально осматривает целостность крепления труб перед разгрузкой для проведения капитального ремонта скважин - Перемещает трубы с помощью подъемных механизмов в штабель на стеллажи приемного моста для проведения капитального ремонта скважин - Перемещает оборудование на транспортное средство после проведения капитального ремонта скважин - Выполняет строповку насосно-компрессорных, бурильных труб перед погрузкой на трубовоз после проведения капитального ремонта скважин	
Всего баллов		100

Максимальное количество баллов для оценки результатов практики составляет 100 баллов. Баллы рейтинга переводятся в пятибалльную систему по следующей шкале:

88-100 баллов - «отлично»;

76-87 баллов - «хорошо»;

61-75 баллов - «удовлетворительно»;

60 баллов и менее - «неудовлетворительно».

4.2 Требования к организации аттестации и оценке результатов производственной практики

В период прохождения производственной практики обучающийся выполняет индивидуальное задание, ведет дневник практики, где отражается его личная работа за каждый день практики. По окончании практики обучающимся составляется письменный отчет, который утверждается руководителем практики от колледжа и предприятия.

По итогам производственной практики руководителем практики формируется аттестационный лист, содержащий сведения о качестве выполненных работ, уровне освоения обучающимся общих и профессиональных компетенций, характеристика на обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Результаты прохождения производственной практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета путем защиты оформленных отчетов по практике с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций (дневник по производственной практике, аттестационный лист, характеристика). Оформление отчета осуществляется в электронном виде с использованием ЕСКД.

Производственная практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При организации производственной практики с применением дистанционных образовательных технологий, а также для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов руководитель практики создает (актуализирует) в системе поддержки учебного процесса Educon курс, в котором размещает учебно-методическую документацию по производственной практике, а также организует проведение промежуточной аттестации. При этом отчет должен быть загружен обучающимся в систему поддержки учебного процесса Educon, а при первой возможности передан оформленным надлежащим образом на бумажном носителе руководителю практики.

4.3 Примерные темы индивидуальных заданий на производственную практику:

Профессиональный модуль	Тематика индивидуальных заданий
ПМ.01 Выполнение комплекса работ при технологическом процессе бурения нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 и свыше 4000 метров	Выполнение спускоподъемных операций
	Управление буровой установкой в процессе спускоподъемных операций
	Спуск и подъем незагруженного элеватора
	Подъем и спуск загруженного элеватора
	Наращивание бурильной колонны
	Распознавание и устранение аварийных ситуаций при спускоподъемных операциях
	Проведение подготовительных работ к бурению, заполнение документации на строительство скважин ПК
	Подготовка грузозахватных приспособлений, браковка канатов и цепей
	Вязка узлов и петель из пеньковых канатов. Применение приёмов сигнализации при строповке грузов
	Выполнение работ по оборудованию устья скважины: компоновка низа бурильной колонны, наладка противовыбросового оборудования
	Подготовка к работе превенторов, пультов управления превенторами и колонными головками
	Выполнение работ по компоновке и опрессовке бурильных и обсадных труб к эксплуатации
	Выполнение бурения скважин электробуром
	Контроль кривизны ствола скважины
	Управление вращением инструмента при бурении забойными двигателями
	Подача инструмента с целью доведения долота до забоя и от забоя
	Бурение с регуляторами подачи долота
	Наращивание бурильной колонны. Установка оптимального режима работы забойных двигателей
	Управление вращением инструмента при бурении с помощью ротора. Подача инструмента с целью доведения долота до забоя и от забоя
	Бурение с помощью ротора. Нарастивание бурильной колонны
	Распознавание и устранение аварийных ситуаций при

	бурении ротором и забойным двигателем
	Применение ротора при бурении скважины
	Устройство вертлюгов и его применение
	Выполнение работ по подготовке к эксплуатации бурового насоса
	Выполнение работ по технической эксплуатации и ремонту компрессоров буровой установки
	Выполнение работ по установке противовыбросового оборудования
	Применение силовых агрегатов при бурении скважины
ПМ.02 Выполнение комплекса работ по испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин	Выполнение предпусковых и наладочных работ
	Выполнение работ по пуску, остановке и регулировке работы приводов и пневмосистемы буровой установки
	Техническое обслуживание силового привода
	Выполнение частичной разборки отдельных узлов с заменой быстроизнашивающихся деталей
	Приготовление бурового раствора
	Выполнение работ по утяжелению бурового раствора
	Выполнение работ по химической обработке бурового раствора
	Обслуживание механизмов для приготовления и очистки буровых растворов
	Заполнение резервных емкостей раствором
	Выполнение работ по приготовлению тампонажных растворов
	Выполнение работ по установке и разбуливанию цементных мостов
	Выполнение работ по разбуливанию цементных пробок
	Выполнение работ по цементированию обсадных колонн в скважинах
	Освоение приемов ремонтного цементирования и исправление неудачных цементирований скважин
	Освоение скважины компрессором
	Освоение скважины методом свабирования
	Проведение гидropескоструйной перфорации
	Проведение гидроразрыва пласта
	Проведение соляно-кислотной обработки скважины
	Бурение с отбором керна
	Осуществление отбора керна в процессе бурения и отмывание от частиц породы
	Выполнение работ по укладке керна. Эtiquетирование керна
	Регулировка преобразователя питания скважин при электробурении
	Установка датчика натяжения каната в мертвом конце талевого каната
	Определение вида аварий и применение соответствующих мер
	Устранение остановки забойного двигателя и устранения перегрузки насосов
	Определение вида осложнений и применение

	соответствующих мер
	Выполнение работ по удалению из скважины флюида методом бурильщика
	Выполнение работ по удалению из скважины флюида методом ожидания и утяжеления
	Выполнение работ по удалению из скважины флюида непрерывным методом
	Выполнение работ по ликвидации скважин
	Выполнение работ по консервации скважин
	Выполнение работ по рекультивации земель после ликвидации скважин
ПМ.03 Выполнение комплекса работ по технической эксплуатации и ремонту бурового оборудования	Участие в монтаже нагнетательных линий
	Выполнение технического обслуживания бурового насоса
	Выполнение технического обслуживания гидравлической части насоса
	Выполнение смазки узлов и деталей бурового насоса
	Выполнение технического обслуживания кронблока, талевого блока, крюка и талевого каната
	Ведение работ по частичной разборке талевого блока и кронблока
	Ведение работ по частичной замене изношенных деталей талевой системы
	Осуществление проверки технического состояния основных элементов вертлюга
	Осуществление проверки состояния ствола и переводника, крепление основных узлов вертлюга
	Выполнение технического обслуживания буровых лебедок
	Разборка и замена отдельных узлов буровой лебедки
	Выполнение технического обслуживания системы передач и тормозной системы буровой лебедки
	Выполнение ремонта шатунов и поршневой группы
	Участие в работе по сборке компрессора после ремонта
	Техническое обслуживание и ремонт роторов, пневматических клиньев Работа на пультах контроля бурильщика, цементирование скважины, управления превенторами
	Работа на пультах управления с использованием установок типа АСП и МСП
	Участие в забурировании шурфа, спуске в шурф обсадной трубы
	Отработка ориентированного спуска бурильной колонны в скважину
	Освоение приемов компоновки низа колонны
	Участие в процессе бурения с регуляторами подачи долота турбобурами и электробурами различных конструкций винтовыми забойными двигателями
	Установление оптимального режима работы турбобура, электробура, определение момента подъема долота
	Участие в процессе бурения скважин алмазными

	долотами, долотами из сверхтвердых материалов, с герметизированными опорами
	Проведение осмотра и обмера бурильных и утяжеленных бурильных труб, долот, турбобура, установление глубины забоя
	Участие в работах с применением приспособлений малой механизации
	Освоение приемов выхода на оптимальные режимы работы буровых насосов.
	Освоение приемов промывки скважины, контроля за качеством промывочной жидкости, предотвращения гидравлического разрыва пластов во время промывки скважины
<i>ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16835 А83 Помощник бурильщика капитального ремонта скважин</i>	Участие в монтаже подъёмника для сборки вышки
	Выполнение замены внутрizaбойного двигателя на буровой
	Проведение работ по ремонту цепи ротора
	Выполнение работ по заполнению азотом пневмокомпенсатора
	Участие в работе по замене талевого каната
	Выявление неисправностей турбобура в процессе работы
	Выполнение укладки обсадных труб на стеллажи
	Участие в проведении испытаний на герметичность манифольда
	Проведение работ по отбраковке бурильных труб
	Проведение спуска бурового инструмента в наклонно – направленную скважину
	Выполнение работ по замене тормозных колодок буровой лебёдки
	Замена пластины предохранительного клапана бурового насоса
	Выполнение замера плотности промывочной жидкости
	Пуск и остановка центрифуги агрегата для очистки промывочной жидкости
	Выполнение работ по двухступенчатому цементированию скважины
	Выполнение работ по выемке изолированного керна из кернаприемника
	Запуск в работу дегазатора
	Установка пусковых муфт на насосно-компрессорных трубах
	Участие в работе по разбурированию цементного моста
	Участие в работах по испытанию обсадных колонн на герметичность
	Выполнение работ по цементированию скважин
	Выполнение работ по определению плотности бурового раствора.
	Выполнение работ по спуску обсадной колонны.
	Участие в процессе пробного пуска буровой установки после монтажа.

	Участие в монтаже противовыбросового оборудования
--	---

