Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.11.2026 15:07:10
Уникальный программный ключ:
3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12

Приложение 4. 1
к ОПОП-П по профессии
21.01.02 Оператор по ремонту скважин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 01. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПОДГОТОВКЕ СКВАЖИН К ПРОВЕДЕНИЮ ТЕКУЩЕГО (ПОДЗЕМНОГО) РЕМОНТА,
ПМ 02. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ТЕКУЩЕГО (ПОДЗЕМНОГО) РЕМОНТА СКВАЖИН I, II КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ,
ПМ 03. ВЫПОЛНЕНИЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕКОНСТРУКЦИИ И КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН,
ПМ 04. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЕДЕНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА I, II КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН,
ПМ$_2$ 05. ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТЫ ПОДЪЕМНОГО АГРЕГАТА В ПРОЦЕССЕ КАПИТАЛЬНОГО, ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА, РЕКОНСТРУКЦИИ И ОСВОЕНИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН,
ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 15824 ОПЕРАТОР ПО ДОБЫЧЕ НЕФТИ И ГАЗА

Форма обучения	очная
Курс	2,3
Семестр	3,4,5,6

2026 г.

Рабочая программа рассмотрена
на заседании ЦК РРНГМ
Протокол № 9
от «01» апреля 2026г.
Председатель *ЦК*
Ю. А. Епифанова

УТВЕРЖДАЮ
И.О. заведующего отделением
О.Н. Бондырева

Рабочую программу разработал:
Гатауллин Э.Ф., преподаватель, высшая квалификационная категория, аспирант – технология бурения и освоения скважин.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика учебной практики
2. Структура и содержание учебной практики
3. Условия реализации учебной практики
4. Контроль и оценка результатов учебной практики

Приложение 1. Перечень мероприятий в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации
Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств по практике

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Рабочая программа учебной практики разработана на основе ФГОС СПО по профессии 21.01.02. Оператор по ремонту скважин, утвержденного приказом Минпросвещения России от 12.09.2022 г., № 824 (зарегистрированного в Минюсте России 07.10.2022 г., регистрационный №70419) и на основании ПОП-П по профессии 21.01.02. Оператор по ремонту скважин, зарегистрированной в государственном реестре от 16.12.2024 г. №89/2024.

Рабочая программа разработана с учетом требований:

- профессионального стандарта (далее - ПС) «Работник по текущему (подземному) ремонту скважин», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.09.2020 г. № 596 (зарегистрирован в Минюсте России 06.10.2020, рег. № 60259).
- профессионального стандарта «Машинист подъемника по ремонту, реконструкции и освоению скважин в нефтегазовой отрасли», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.11.2020 г. № 794н.
- а также по итогам квалификационных запросов со стороны предприятий/организаций регионального рынка труда

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

1.1. Цель и место производственной практики в образовательной программе.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта.

Учебная практика включена в обязательную часть профессионального цикла образовательной программы.

По запросу работодателя трудоемкость учебной практики ПМ.06 Выполнение работ по профессии 15824 оператор по добыче нефти и газа увеличена за счет часов вариативной части

1.2. Планируемые результаты производственной практики.

Результаты учебной практики соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате учебной практики обучающийся должен:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Выполнение работ по подготовке скважин к проведению текущего (подземного) ремонта	ПК 1.1 Выполнять работы по обустройству площадки проведения ремонта скважин	**Иметь практический опыт**
		выполнения работ по перемещению рабочей площадки, приемных мостков, передвижных подъемных сооружений (вышки, мачты) и агрегатов для ремонта скважин;
		монтажа и демонтажа рабочей площадки, приемных мостков и маршевых лестниц;
		выполнения земляных, плотничных, слесарных и такелажных работ по подготовке скважин к ремонту
		Уметь:
		устанавливать стеллажи, приемные мостки, рабочую площадку и сливные поддоны;
		подготавливать площадку и фундамент для установки подъемных сооружений и

		агрегатов для ремонта скважин;
		собирать и разбирать легкосборные конструкции оборудования по добыче углеводородного сырья;
		использовать слесарный инструмент;
		пользоваться запорными устройствами и средствами блокировки оборудования и инструмента;
		применять средства индивидуальной и коллективной защиты
		Знать:
		подъемные сооружения (вышки, мачты) и правила их крепления;
		правила перемещения подъемных сооружений для ремонта скважин;
		схема расстановки основного и вспомогательного оборудования на территории ремонтируемой скважины;
		основные виды слесарных, плотничных и такелажных работ;
		виды капитального и текущего (подземного) ремонта скважин;
		технологический инструмент для текущего (подземного) ремонта скважин (схемы сборки и разборки, методы проверки работоспособности);
		порядок внесения информации в специализированные программные продукты (при их наличии);
		виды, назначение, порядок ведения оперативной, технической и технологической документации по техническому состоянию и эксплуатации оборудования;
		порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты;
		план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий;
		требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
	ПК 1.2 Проводить замещение скважинной жидкости, промывки скважины	**Иметь практический опыт**
		монтажа нагнетательной линии насосного агрегата;
		обвязки насосного агрегата с устьем скважины, желобной системой и емкостью долива;
		испытания нагнетательной линии насосного агрегата;
		проведения замещения скважинной жидкости;
		осуществления прямой или обратной промывки скважины;
		заполнения рабочей документации о

		проведении промывки скважины
		Уметь:
		осуществлять монтаж нагнетательной линии насосного агрегата;
		монтировать линии обвязки (выкидные и глушения) для закачки технологических жидкостей и сброса флюида;
		обвязывать насосный агрегат с устьевым оборудованием для промывки скважины или замещения скважинной жидкости;
		опрессовывать нагнетательную линию насосного агрегата на необходимое давление;
		использовать различные растворы для проведения замещения скважинной жидкости;
		определять объем жидкости глушения скважин;
		осуществлять прямую и обратную промывку скважины;
		проверять плотность промывочной жидкости;
		контролировать параметры промывки скважины
		Знать:
		назначение и виды скважинного оборудования;
		схемы обвязки устьевого оборудования;
		способы и методы замещения скважинной жидкости различными растворами;
		классификация жидкостей глушения скважин;
		требования, предъявляемые к жидкостям для глушения скважин;
		способы и технология промывки скважин;
		назначение, устройство и правила эксплуатации промывочных вертлюгов;
		назначение, устройство, правила эксплуатации, способы крепления и оплетки рукавов высокого давления для промывки скважин
	ПК 1.3 Выполнять передислокацию оборудования для ремонта скважин	**Иметь практический опыт**
		подготовки оборудования, механизмов и инструментов для ремонта скважин к передислокации;
		проверки и осмотра транспортных узлов оборудования для ремонта скважин;
		фиксации отдельных частей оборудования, механизмов и инструментов для ремонта скважин;
		передислокации подъемного агрегата и оборудования для ремонта скважин согласно утвержденному маршруту перемещения

		Уметь:
		проверять техническое состояние транспортных узлов оборудования;
		фиксировать жестким методом оборудование, инструменты и приспособления, которые могут быть подвержены смещению при транспортном движении;
		устанавливать в транспортное положение выдвижные части подъемного агрегата, приемного мостка, емкости желобной, кабеленаматывателя, вагон-дома;
		распознавать опасные места маршрута передислокации подъемного агрегата и оборудования для ремонта скважин, принимать меры по преодолению опасных участков
		Знать:
		инструкции по безопасной передислокации оборудования для ремонта скважин;
		схема маршрута передислокации подъемного агрегата и оборудования для ремонта скважин;
		условные сигналы, применяемые во время передислокации подъемных агрегатов и оборудования для ремонта скважин;
		руководство по эксплуатации инструментальных будок, вагон-домов и мобильных емкостей;
		правила безопасного выполнения погрузочно-разгрузочных работ;
		правила сцепки-расцепки прицепных устройств;
		способы устранения смещений в соединениях и частях вышки
	ПК 1.4 Осуществлять подготовку устья скважины к проведению ремонтных работ	**Иметь практический опыт**
		расстановки, монтажа, демонтажа, проверки и центровки передвижных подъемных сооружений (вышки, мачты) и агрегатов на скважине;
		монтажа инструментов и приспособлений (в том числе на конструкциях подъемного агрегата) для ремонта скважин;
		монтажа и демонтажа противовыбросового оборудования, желобной системы и емкости долива
		Уметь:
		планировать территорию вокруг скважины, устранять замазученность;
		осуществлять монтаж, демонтаж, проверку и центровку передвижных подъемных сооружений (вышки, мачты) и агрегатов на скважине;

		монтировать соответствующее противовыбросовое оборудование на устье скважины;
		осуществлять монтаж и демонтаж желобной системы, емкости долива;
		определять признаки газонефтеводопроявлений;
		управлять скважиной при газонефтеводопроявлениях
		Знать:
		способы ликвидации замазученности;
		схема расстановки основного и вспомогательного оборудования, инструментальной будки, вагон-дома, помещений на территории ремонтируемой скважины;
		правила и технология установки, центровки, крепления и подключения передвижных подъемных сооружений и агрегатов на устье скважины;
		правила проведения вышкомонтажных работ;
		способы устранения смещений в соединениях и частях вышки;
		назначение, виды и технические характеристики оборудования, подъемных агрегатов, применяемых при капитальном и текущем (подземном) ремонте;
		схема монтажа противовыбросового оборудования (малогабаритных превенторов, комплексов герметизирующего оборудования модернизированного, превенторов плашечных шиберных раздельных);
		устройство и правила монтажа противовыбросового оборудования (малогабаритных превенторов);
		назначение и правила эксплуатации противовыбросового оборудования и его элементов;
		методы контроля и управления скважиной при газонефтеводопроявлении
Выполнение работ по проведению текущего (подземного) ремонта скважин I, II категории сложности	ПК 2.1 Выполнять мероприятий по подготовке, содержанию оборудования и инструментов для ремонта скважин и уходу за оборудованием и инструментами	**Иметь практический опыт**
		подготовки, регулировки и настройки оборудования, инструментов, приспособлений и измерительных приборов для проведения текущего (подземного) ремонта скважин;
		проверки комплектности и исправности оборудования и инструментов для ремонта скважин;
		устранения неисправностей оборудования и инструментов для ремонта скважин;
		выполнения профилактического ухода за

		оборудованием и инструментами для ремонта скважин
		Уметь:
		проверять маркировку (в том числе бирки) на оборудовании, инструменте, приспособлениях и контрольно-измерительных приборах для ремонта скважин на соответствие сертификату, паспорту и (или) ремонтной документации;
		осуществлять регулировку и настройку приспособлений, механизмов, инструментов и контрольно-измерительных приборов для ремонта скважин;
		устранять неисправности оборудования и инструментов для ремонта скважин;
		использовать слесарный инструмент для проверки исправности оборудования для ремонта скважин
		Знать:
		назначение и виды оборудования, инструментов, приспособлений, материалов и реагентов, применяемых при капитальном и текущем (подземном) ремонте скважин;
		основы слесарного дела;
		типы основного и вспомогательного оборудования для ремонта скважин, контрольно-измерительных приборов, элементов малой механизации, противовыбросового оборудования (превенторов);
		правила работы с инструментами, приспособлениями и измерительными приборами для ремонта скважин;
		нормы и методы испытания оборудования, механизмов и приспособлений для ремонта скважин;
		правила ведения технической документации;
		методы отбраковки инструмента и оборудования;
		требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	ПК 2.2 Проводить работы по текущему (подземному) ремонту скважины	**Иметь практический опыт**
		свинчивания и развинчивания труб и штанг;
		контроля и учета исправности талевой системы;
		контроля интервала прохождения инструмента в стволе скважины;
		шаблонирования скважины с отбивкой забоя;
		проработки эксплуатационной колонны скреперами;
		проведение работ с агрегатом подъемным для ремонта скважин (далее АПРС) различных

		модификаций;
		организации процесса намотки кабеля на барабан/размотки с барабана при подъеме/спуске электроцентробежных насосов;
		выполнения спуско-подъемных операций с доливом скважины жидкостью глушения;
		замены глубинного насоса;
		разборки, чистки, установки и испытания якорей;
		посадки и срыва пакерующих устройств;
		выполнения работ по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин;
		оснащения скважины глубинно-насосным оборудованием при вводе в эксплуатацию
		Уметь:
		осуществлять свинчивание и развинчивание труб и штанг;
		контролировать и проводить учет исправности талевой системы;
		контролировать интервал прохождения инструмента в стволе скважины;
		контролировать намотку кабеля на барабан/размотку с барабана при подъеме/спуске электроцентробежных насосов, глубинных приборов, капиллярных систем;
		производить спуско-подъемные операции с доливом скважины жидкостью глушения;
		осуществлять посадку и срыв пакерующих устройств;
		выполнять шаблонирование эксплуатационной колонны с отбивкой забоя и с очисткой от отложений;
		осуществлять замену глубинного насоса;
		измерять глубину погружения насоса;
		выполнять проработку эксплуатационной колонны в установленном интервале с использованием гидравлических и механических скреперов;
		производить разборку, чистку, установку и испытание якорей;
		выполнять работы по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин
		Знать:
		устройство, типы и принцип действия автоматов для механического свинчивания и развинчивания труб и штанг;
		способы эксплуатации талевой системы;
		назначение, устройство и типоразмеры

		глубинных приборов, капиллярных систем;
		допустимые скорости спуска и подъема труб и штанг при различной оснастке и различном скважинном оборудовании;
		последовательность операций при спуске и подъеме труб, штанг и при наращивании инструмента;
		способы замера труб нефтяного сортамента;
		назначение и устройство средств механизации и автоматизации спуско-подъемных операций;
		назначение, устройство, типоразмеры и правила эксплуатации пакеров;
		типы и конструктивные особенности электропогружных насосных установок;
		типы и характеристики насосных агрегатов, применяемых при текущем (подземном) ремонте;
		устройство и принцип работы АПРС различных модификаций, а также подвесных ключей, в том числе гидравлических ключей с автоматической смазкой;
		методы и технологии восстановления и увеличения приемистости нагнетательных скважин;
		конструкции газовых, нефтяных и нагнетательных скважин;
		способы эксплуатации скважин;
		способы эксплуатации скважин одновременно-раздельной закачки, одновременно-раздельной добычи и одновременно-раздельной эксплуатации;
		виды инструментов, применяемых при текущем (подземном) ремонте скважин (схемы сборки и разборки, методы проверки работоспособности), и правила их эксплуатации;
		инструктивные карты безопасного ведения работ при текущем (подземном) ремонте скважин
	ПК 2.3 Проводить операции по промывке и обработке скважины	**Иметь практический опыт**
		сборки и опрессовки нагнетательной линии;
		обработки призабойной зоны пласта в соответствии с планом работ;
		выполнения работ по закачке горячей нефти, растворителей и химических реагентов в скважину;
		промывки, чистки скважины от песчаных пробок, глинистого раствора;
		проведения кислотной и гидротермической обработки скважины;
		ликвидации гидратных пробок в стволе

		скважины;
		заполнения рабочей документации о проведении процессов промывки и обработки скважины
		Уметь:
		осуществлять сборку и опрессовывать нагнетательную линию;
		обрабатывать призабойную зону пласта в соответствии с утвержденным планом;
		закачивать в скважину горячую нефть, растворители и химические реагенты;
		осуществлять прямую и обратную промывку скважины;
		контролировать параметры промывки скважины;
		проверять плотность промывочной жидкости;
		осуществлять промывку скважины с применением гидромонитора (пера-воронки);
		проводить кислотную и гидротермическую обработку скважины;
		выполнять работы по ликвидации гидратных пробок в стволе скважины;
		вести журнал проведения процессов промывки и обработки скважины
		Знать:
		порядок проведения работ по подготовке к проведению кислотной обработки скважин;
		технология закачки в скважину горячей нефти, растворителей и химических реагентов;
		способы и технология промывки скважин;
		характеристики процесса промывки песчаной пробки;
		назначение, устройство и правила эксплуатации промывочных вертлюгов;
		назначение, устройство, правила эксплуатации, способы крепления и оплетки рукавов высокого давления для промывки скважин;
		технология производства кислотной и гидротермической обработки скважин;
		поверхностно-активные вещества, применяемые при кислотной обработке скважин;
		физико-химические и биологические свойства реагентов, растворов, жидкостей;
		правила безопасности при использовании химически активных веществ, применяемых в текущем (подземном) ремонте скважин и для интенсификации добычи;
		инструктивные карты безопасного ведения работ при текущем (подземном) ремонте

		скважин
	ПК 2.4 Проводить работы по подготовке скважины к освоению и проведению прострелочных и геофизических исследований	**Иметь практический опыт**
		выполнения операций по подготовке скважин к освоению;
		подготовки скважины к проведению геофизических работ свабом и компрессором;
		очистки эксплуатационной колонны и труб от отложений парафина, смол, солей и других отложений механическим скребком и гидроскребком;
		подготовки скважины к прострелочно-взрывным работам и геофизическим исследованиям
		Уметь:
		осуществлять операции по подготовке скважины к освоению;
		готовить скважину к прострелочно-взрывным работам и геофизическим исследованиям;
		осуществлять очистку эксплуатационной колонны и труб от отложений парафина, смол, солей и других отложений механическим скребком и гидроскребком;
		готовить скважины к проведению геофизических работ свабом и компрессором
		Знать:
		способы геофизических исследований скважин;
		инструкции по безопасному ведению работ при свабировании скважин;
		технология освоения скважин при всех способах эксплуатации;
		технология очистки эксплуатационной колонны и труб от отложений парафина, смол, солей и других отложений механическим скребком и гидроскребком;
		технология подготовки скважин к прострелочно-взрывным работам
Выполнение подготовительных работ при проведении реконструкции и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	ПК 3.1 Проводить подготовительные работы перед глушением скважин	**Иметь практический опыт**
		расстановки, монтажа, демонтажа и проверки оборудования для проведения глушения скважины;
		монтажа и демонтажа желобной системы, емкости долива;
		опрессовки линии нагнетания;
		приготовления жидкости глушения и расчета её плотности;
		Уметь:
		осуществлять монтаж и демонтаж желобной системы, емкости долива;
		осуществлять расстановку, монтаж, демонтаж и проверку оборудования для проведения глушения скважины;

		опрессовывать линии нагнетания;
		подготавливать необходимый объем и состав жидкости глушения.
		Знать:
		устройство желобных систем, емкостей долива;
		способы глушения скважин;
		физико-химические и биологические свойства реагентов, растворов, жидкостей;
		требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	ПК 3.2 Проводить кислотную обработку скважин	**Иметь практический опыт**
		обработки скважины в соответствии с планом работ;
		выполнения работ по закачке кислоты и химических реагентов в скважину;
		подготовки скважины к проведению кислотной обработки
		Уметь:
		закачивать в скважину кислоту и химические реагенты;
		подготавливать скважину к проведению кислотной обработки;
		вымывать из скважины продукты реакции кислотной обработки
		Знать:
		порядок проведения работ по подготовке к проведению кислотной обработки скважин;
		поверхностно-активные вещества, применяемые при кислотной обработке скважин;
		физико-химические и биологические свойства реагентов, растворов, жидкостей;
		правила безопасности при использовании химически активных веществ, применяемых в текущем (подземном) ремонте скважин и для интенсификации добычи
	ПК 3.3 Проводить спуско-подъемные операции	**Иметь практический опыт**
		свинчивания и развинчивания труб и штанг;
		выполнения спуско-подъемных операций с доливом скважины жидкостью глушения
		Уметь:
		осуществлять свинчивание и развинчивание труб и штанг;
		производить спуско-подъемные операции с доливом скважины жидкостью глушения;
		Знать:
		устройство, типы и принцип действия автоматов для механического свинчивания и развинчивания труб и штанг;
		способы эксплуатации талевой системы;
		допустимые скорости спуска и подъема труб

		и штанг при различной оснастке и различном скважинном оборудовании;
		последовательность операций при спуске и подъеме труб, штанг и при наращивании инструмента;
		способы замера труб нефтяного сортамента
	ПК 3.4 Проводить ловильные работы	**Иметь практический опыт**
		проверки комплектности и исправности оборудования и инструментов для проведения ловильных работ;
		выполнения работ по спуску печатей в скважину для определения характера непрохождения инструмента;
		ловли и извлечения оборвавшихся или отвинтившихся насосно-компрессорных труб или насосных штанг;
		ловли агрегата ЭЦН вместе с кабелем или без него;
		ловли кабеля и перфоратора;
		Уметь:
		проверять комплектность и исправность оборудования и инструментов для проведения ловильных работ;
		осуществлять спуск печатей в скважину для определения характера непрохождения инструмента;
		ловить и извлекать оборвавшиеся или отвинтившиеся насосно-компрессорные трубы или насосные штанги;
		ловить погружной агрегат ЭЦН вместе с кабелем или без него;
		ловить кабель и перфоратор
		Знать:
		приемы ловильных работ и устройство соответствующего инструмента и приспособлений;
		правила компоновки и эксплуатации ловильного инструмента;
		технология ведения ловильных работ в скважине;
		конструкции газовых, нефтяных и нагнетательных скважин;
		виды инструментов, применяемых при текущем (подземном) ремонте скважин (схемы сборки и разборки, методы проверки работоспособности), и правила их эксплуатации;
	ПК 3.5 Проводить ремонтно-изоляционные работы	**Иметь практический опыт**
		сборки и опрессовки нагнетательной линии;
		выполнения работ по закачке химических реагентов в скважину;
		промывки, чистки скважины от песчаных

		пробок, глинистого раствора;
		установки цементных мостов и изолирующих экранов;
		заполнения рабочей документации о проведении процессов промывки и обработки скважины
		Уметь:
		осуществлять сборку и опрессовывать нагнетательную линию;
		обрабатывать призабойную зону пласта в соответствии с утвержденным планом;
		закачивать в скважину химические реагенты;
		контролировать параметры продавочной скважины;
		проверять плотность продавочной жидкости;
		вести журнал проведения процессов промывки и обработки скважины
		Знать:
		порядок проведения работ ремонтно-изоляционных работ;
		технология закачки в скважину горячей нефти, растворителей и химических реагентов;
		способы и технология установки цементных мостов;
		назначение, устройство, правила эксплуатации, способы крепления и оплетки рукавов высокого давления;
		химические вещества, применяемые для ограничения водопритока;
		физико-химические и биологические свойства реагентов, растворов, жидкостей;
		правила безопасности при использовании химически активных веществ, применяемых в текущем (подземном) ремонте скважин;
		инструктивные карты безопасного ведения работ при текущем (подземном) ремонте скважин
Выполнение работ по организации и ведению технологического процесса капитального ремонта I, II категории сложности нефтяных и газовых скважин	ПК 4.1 Проверять техническое состояние оборудования перед проведением капитального ремонта	**Иметь практический опыт**
		подготовки, регулировки и настройки оборудования, инструментов, приспособлений и измерительных приборов для проведения капитального ремонта скважин;
		проверки комплектности и исправности оборудования и инструментов для ремонта скважин;
		устранения неисправностей оборудования и инструментов для ремонта скважин;
		выполнения профилактического ухода за оборудованием и инструментами для ремонта скважин

		Уметь:
		проверять маркировку (в том числе бирки) на оборудовании, инструменте, приспособлениях и контрольно-измерительных приборах для ремонта скважин на соответствие сертификату, паспорту и (или) ремонтной документации;
		осуществлять регулировку и настройку приспособлений, механизмов, инструментов и контрольно-измерительных приборов для ремонта скважин;
		устранять неисправности оборудования и инструментов для ремонта скважин;
		использовать слесарный инструмент для проверки исправности оборудования для ремонта скважин
		Знать:
		назначение и виды оборудования, инструментов, приспособлений, материалов и реагентов, применяемых при капитальном ремонте скважин;
		основы слесарного дела;
		типы основного и вспомогательного оборудования для ремонта скважин, контрольно-измерительных приборов, элементов малой механизации, противовыбросового оборудования (превенторов);
		правила работы с инструментами, приспособлениями и измерительными приборами для ремонта скважин;
		нормы и методы испытания оборудования, механизмов и приспособлений для ремонта скважин;
		правила ведения технической документации;
		методы отбраковки инструмента и оборудования;
		требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	ПК 4.2 Осуществлять расстановку оборудования для проведения капитального ремонта скважин	**Иметь практический опыт**
		расстановки, монтажа, демонтажа, проверки и центровки передвижных подъемных сооружений (вышки, мачты) и агрегатов на скважине;
		монтажа инструментов и приспособлений (в том числе на конструкциях подъемного агрегата) для ремонта скважин;
		Уметь:
		планировать территорию вокруг скважины, устранять замазученность;
		осуществлять монтаж, демонтаж, проверку и центровку передвижных подъемных

		сооружений (вышки, мачты) и агрегатов на скважине;
		осуществлять монтаж и демонтаж желобной системы, емкости долива;
		Знать:
		способы ликвидации замазученности;
		схема расстановки основного и вспомогательного оборудования, инструментальной будки, вагон-дома, помещений на территории ремонтируемой скважины;
		правила и технология установки, центровки, крепления и подключения передвижных подъемных сооружений и агрегатов на устье скважины;
		правила проведения вышкомонтажных работ;
		способы устранения смещений в соединениях и частях вышки;
		назначение, виды и технические характеристики оборудования, подъемных агрегатов, применяемых при капитальном и текущем (подземном) ремонте
	ПК 4.3 Проводить глушение скважин в процессе капитального ремонта скважин	**Иметь практический опыт**
		расстановки, монтажа, демонтажа и проверки оборудования для проведения глушения скважины;
		монтажа и демонтажа желобной системы, емкости долива;
		опрессовки линии нагнетания;
		приготовления жидкости глушения и расчета её плотности;
		Уметь:
		осуществлять монтаж и демонтаж желобной системы, емкости долива;
		осуществлять расстановку, монтаж, демонтаж и проверку оборудования для проведения глушения скважины;
		опрессовывать линии нагнетания;
		подготавливать необходимый объем и состав жидкости глушения.
		Знать:
		устройство желобных систем, емкостей долива;
		способы глушения скважин;
		физико-химические и биологические свойства реагентов, растворов, жидкостей;
		требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	ПК 4.4 Осуществлять демонтаж и монтаж устьевого	**Иметь практический опыт**
		расстановки, монтажа, демонтажа, проверки и центровки передвижных подъемных сооружений (вышки, мачты) и агрегатов на

	оборудования скважин	скважине;
		монтажа инструментов и приспособлений (в том числе на конструкциях подъемного агрегата) для ремонта скважин
		Уметь:
		осуществлять монтаж, демонтаж, проверку и центровку передвижных подъемных сооружений (вышки, мачты) и агрегатов на скважине;
		осуществлять крепление и регулировку силовых и ветровых оттяжек;
		осуществлять монтаж и демонтаж кабеленаматывателя
		Знать:
		правила и технология установки, центровки, крепления и подключения передвижных подъемных сооружений и агрегатов на устье скважины;
		правила проведения вышкомонтажных работ;
		способы устранения смещений в соединениях и частях вышки;
		назначение, виды и технические характеристики оборудования, подъемных агрегатов, применяемых при капитальном и текущем (подземном) ремонте;
		устройство кабеленаматывателей, желобных систем, емкостей долива
	ПК 4.5 Осуществлять монтаж и демонтаж противовыбросового оборудования при проведении капитального ремонта скважин	**Иметь практический опыт**
		монтажа и демонтажа противовыбросового оборудования, желобной системы и емкости долива
		Уметь:
		монтировать соответствующее противовыбросовое оборудование на устье скважины;
		определять признаки газонефтеводопроявлений;
		управлять скважиной при газонефтеводопроявлениях
		Знать:
		схема монтажа противовыбросового оборудования (малогабаритных превенторов, комплексов герметизирующего оборудования модернизированного, превенторов плашечных шиберных раздельных);
		устройство и правила монтажа противовыбросового оборудования (малогабаритных превенторов);
		назначение и правила эксплуатации противовыбросового оборудования и его элементов;
		методы контроля и управления скважиной

		при газонефтеводопроявлении
	ПК 4.6 Проводить капитальный ремонт скважин	**Иметь практический опыт**
		свинчивания и развинчивания труб и штанг;
		контроля интервала прохождения инструмента в стволе скважины;
		установки сальниковых уплотнений для кабеля электроцентробежного насоса, глубинных приборов, капиллярных систем;
		организации процесса намотки кабеля на барабан/размотки с барабана при подъеме/спуске электроцентробежных насосов;
		посадки и срыва пакерующих устройств;
		шаблонирования скважины с отбивкой забоя;
		устранения обрыва и отворота штанг;
		замены глубинного насоса;
		разборки, чистки, установки и испытания якорей;
		проведения работ с агрегатом подъемным для ремонта скважин (далее АПРС) различных модификаций;
		выполнения работ по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин;
		оснащения скважины глубинно-насосным оборудованием при вводе в эксплуатацию
		Уметь:
		осуществлять свинчивание и развинчивание труб и штанг;
		контролировать интервал прохождения инструмента в стволе скважины;
		осуществлять подгонку штанг и вызов подачи;
		ликвидировать обрыв полированного штока;
		контролировать намотку кабеля на барабан/размотку с барабана при подъеме/спуске электроцентробежных насосов, глубинных приборов, капиллярных систем;
		устанавливать комплект сальникового уплотнения для кабеля электроцентробежного насоса, глубинных приборов, капиллярных систем;
		осуществлять посадку и срыв пакерующих устройств;
		выполнять шаблонирование эксплуатационной колонны с отбивкой забоя и с очисткой от отложений;
		осуществлять замену глубинного насоса;
		измерять глубину погружения насоса;
		осуществлять установку и извлечение клапана-отсекателя;

		производить разборку, чистку, установку и испытание якорей;
		осуществлять установку и извлечение глухой пробки;
		рассчитывать глубину посадки пакерующих устройств;
		извлекать плунжер и ловить всасывающий клапан;
		выполнять работы по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин;
		подготавливать скважину и оборудование к запуску в эксплуатацию
		Знать:
		устройство, типы и принцип действия автоматов для механического свинчивания и развинчивания труб и штанг;
		назначение, устройство и типоразмеры глубинных приборов, капиллярных систем;
		назначение, устройство, типоразмеры и правила эксплуатации пакеров;
		типы и конструктивные особенности электропогружных насосных установок;
		типы и характеристики насосных агрегатов, применяемых при капитальном ремонте;
		устройство и принцип работы АПРС различных модификаций, а также подвесных ключей, в том числе гидравлических ключей с автоматической смазкой;
		методы и технологии восстановления и увеличения приемистости нагнетательных скважин;
		конструкции газовых, нефтяных и нагнетательных скважин;
		способы эксплуатации скважин;
		способы эксплуатации скважин одновременно-раздельной закачки, одновременно-раздельной добычи и одновременно-раздельной эксплуатации;
		виды инструментов, применяемых при капитальном ремонте скважин (схемы сборки и разборки, методы проверки работоспособности), и правила их эксплуатации;
		инструктивные карты безопасного ведения работ при капитальном ремонте скважин
	ПК 4.7 Осуществлять подготовку комплекса оборудования для проведения	**Иметь практический опыт**
		подготовки оборудования, механизмов и инструментов для ремонта скважин к передислокации;
		проверки и осмотра транспортных узлов оборудования для ремонта скважин;

	капитального ремонта скважин к передислокации	фиксации отдельных частей оборудования, механизмов и инструментов для ремонта скважин;
		передислокации подъемного агрегата и оборудования для ремонта скважин согласно утвержденному маршруту перемещения
		Уметь:
		проверять техническое состояние транспортных узлов оборудования;
		фиксировать жестким методом оборудование, инструменты и приспособления, которые могут быть подвержены смещению при транспортном движении;
		устанавливать в транспортное положение выдвижные части подъемного агрегата, приемного мостка, емкости желобной, кабеленаматывателя, вагон-дома;
		распознавать опасные места маршрута передислокации подъемного агрегата и оборудования для ремонта скважин, принимать меры по преодолению опасных участков
		Знать:
		инструкции по безопасной передислокации оборудования для ремонта скважин;
		схема маршрута передислокации подъемного агрегата и оборудования для ремонта скважин;
		условные сигналы, применяемые во время передислокации подъемных агрегатов и оборудования для ремонта скважин;
		руководство по эксплуатации инструментальных будок, вагон-домов и мобильных емкостей;
		правила безопасного выполнения погрузочно-разгрузочных работ;
		правила сцепки-расцепки прицепных устройств;
		способы устранения смещений в соединениях и частях вышки
	ПК 4.8 Ликвидировать осложнения и аварии в процессе капитального ремонта скважин	**Иметь практический опыт**
		предупреждения аварий и осложнений при капитальном ремонте скважин;
		ликвидации аварий и осложнений при капитальном ремонте скважин;
		контроля безопасности выполнения работ
		Уметь:
		проводить работы по ликвидации аварий, связанных с падением инструмента и оборудования в скважину;
		проводить работы по очистке скважины от посторонних предметов;

		извлекать прихваченные трубы;
		устранять негерметичность эксплуатационной колонны;
		ликвидировать негерметичность цементного кольца;
		изолировать водопритоки;
		удалять газогидратные и песчаные пробки
		Знать:
		конструкции газовых, нефтяных и нагнетательных скважин;
		способы эксплуатации скважин;
		способы эксплуатации скважин одновременно-раздельной закачки, одновременно-раздельной добычи и одновременно-раздельной эксплуатации;
		виды инструментов, применяемых при капитальном ремонте скважин (схемы сборки и разборки, методы проверки работоспособности), и правила их эксплуатации;
		инструктивные карты безопасного ведения работ при капитальном ремонте скважин;
		технология устранения негерметичности эксплуатационной колонны;
		методы изоляции притоков воды;
		ликвидация асфальтосмолопарафиновых отложений;
		способы удаления газогидратных пробок;
		ликвидация песчаных пробок
	ПК 4.9 Планировать ход работ и действий состава вахты в процессе капитального ремонта скважин	**Иметь практический опыт**
		планирования работы и постановки производственных задач;
		контроля выполнения безопасных приемов и навыков работы при исполнении технологических операций капитального ремонта скважин
		Уметь:
		формулировать производственные задачи;
		контролировать и демонстрировать выполнение безопасных приемов и навыков работы при исполнении технологических операций капитального ремонта скважин
		Знать:
		инструкции по безопасному ведению работ при капитальном ремонте скважин;
		технологические карты безопасного выполнения работ по текущему (подземному) ремонту скважин;
		основы оперативного руководства коллективом;
		основы организации эффективного взаимодействия и деловых коммуникаций в

		коллективе;
		принципы производственного наставничества
	ПК 4.10 Координировать действия состава вахты в процессе капитального ремонта скважин	**Иметь практический опыт**
		координация действий персонала при оснащении рабочего пространства;
		координация работы с учетом текущих задач по безопасному ведению технологического процесса капитального ремонта скважин и по производственной необходимости
		Уметь:
		контролировать действия персонала при оснащении рабочего пространства;
		контролировать работы с учетом текущих задач по безопасному ведению технологического процесса капитального ремонта скважин и по производственной необходимости
		Знать:
		инструкции по безопасному ведению работ при капитальном ремонте скважин;
		технологические карты безопасного выполнения работ по текущему (подземному) ремонту скважин;
		основы оперативного руководства коллективом;
		основы организации эффективного взаимодействия и деловых коммуникаций в коллективе;
		принципы производственного наставничества
Обеспечение работы подъемного агрегата в процессе капитального, текущего ремонта, реконструкции и освоения нефтяных и газовых скважин (на выбор)	ПК 5.1 Проводить техническое обслуживание подъемного агрегата	**Иметь практический опыт**
		осмотра буровой и вспомогательной лебедки, кронштейнов для подвешивания ролика кабеля электроцентробежного насоса, технических устройств для подвешивания ключей, противозатаскивателя талевого блока под кронблок (далее ПЗ), вышки, талевого блока, канатов талевой системы подъемного агрегата (далее – ПА) и выявления неисправностей;
		проверки элементов гидрои пневмосистемы ПА на работоспособность и отсутствие протечек;
		проверки работы контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее КИПиА) и индикатора веса электронного (далее ИВЭ) ПА;
		долива и смены технических жидкостей, топлива, масла в двигателе внутреннего сгорания (далее – ДВС), коробке переключения передач (далее – КПП), аккумуляторной батарее, топливном баке, системе охлаждения ПА

		Уметь:
		применять ручной и механизированный инструмент, технические устройства при проведении ежесменного технического обслуживания ПА;
		выявлять дефекты талевого каната, каната вспомогательной лебедки ПА;
		определять нарушение целостности крюкоблока ПА;
		визуально выявлять ослабления в креплениях элементов талевого блока, вышки, ПЗ, лебедки ПА;
		выявлять нарушение целостности крюка подвески ролика на ПА;
		выявлять нарушение целостности подкранблочной рамки на ПА;
		выявлять неисправности подвески гидроключа на ПА;
		выявлять неисправности систем безопасности, систем ДВС, КПП, раздаточной коробки, гидроусилителя руля, гидробака ПА;
		выявлять дефекты, механические повреждения КИПиА, ИВЭ, встроенного в ПА термометра;
		выявлять неисправности тормозной системы лебедки ПА;
		применять технические устройства для смены технических жидкостей, топлива, масла в ДВС, КПП, аккумуляторной батарее, топливном баке, системе охлаждения ПА;
		применять КИПиА для определения уровней масла в ДВС, КПП, электролита в аккумуляторной батарее, топлива в баке, уровня охлаждающей жидкости в расширительном бачке ПА;
		применять технические устройства и материалы для проведения смазочных работ в ДВС, гидравлических системах, узлах и агрегатах ПА
		Знать:
		технические характеристики и правила эксплуатации трактора-подъемника, передвижного агрегата, применяемых механизмов, технических устройств, талевых систем ПА;
		правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов;
		устройство, назначение и принцип работы элементов ПА;
		устройство и принцип действия системы охлаждения ДВС ПА;

		система смазки, питания гидравлической, пневматической систем ПА;
		технические характеристики ПА;
		устройство и принцип действия гидравлической, пневматической, тормозной системы, пневмоприборов и энергоаккумуляторов ПА;
		технологические регламенты по обслуживанию мостов, рулевой и тормозной систем ПА;
		назначение, устройство и технические характеристики оборудования, механизмов, инструментов, применяемых для проведения ежедневного технического обслуживания ПА
	ПК 5.2 Осуществлять установку подъемного агрегата на устье скважины	**Иметь практический опыт**
		подачи и остановки ПА на устье скважины в соответствии со схемой расстановки оборудования для проведения капитального ремонта скважин;
		монтажа мачты и узлов ПА, снятых на время транспортировки, для выполнения ремонтных работ на скважине;
		подъема первой и второй секций мачты ПА для выполнения ремонтных работ на скважине;
		центровки мачты ПА после его установки на устье скважины;
		монтажа навесной рабочей площадки ПА после его установки на устье скважины
		Уметь:
		составлять план территории для монтажа ПА на устье скважины;
		управлять ПА для его установки на устье скважины;
		применять правила дорожного движения при установке ПА на устье скважины;
		включать стояночный тормоз ПА на устье скважины при его установке;
		устанавливать противооткатные башмаки под колеса ПА после установки ПА на устье скважины;
		применять гидродомкраты для выравнивания рамы ПА в горизонтальном положении при установке на устье скважины;
		выравнивать плиту под задними аутригерами при установке ПА на устье скважины;
		крепить подушки под передние аутригеры после установки ПА на устье скважины;
		производить крепление задних и передних талрепов к ПА при установке ПА на устье скважины;
		выявлять неисправности в

		металлоконструкции мачты, кронштейнов и страховки подвески ПА при их монтаже;
		закачивать рабочий агент в гидродомкраты и подводящую арматуру для нагнетания давления поднятия первой секции мачты ПА;
		перемещать рукоятку крана муфт барабана для подъема второй секции мачты ПА после его установки на устье скважины;
		крепить оттяжки к якорям при помощи винтовых оттяжек цепями с техническими устройствами для их надежной фиксации после установки ПА на устье скважины;
		выявлять дефекты и повреждения технических устройств для крепления неподвижной ветви талевого каната, роликов кронблока, тормозной системы барабана буровой лебедки ПА;
		производить подъем и опускание мачты ПА с применением дистанционных органов управления при установке ПА на устье скважины;
		выявлять неисправности в работе пневмосистемы, манометров после установки ПА на устье скважины;
		применять инструкции в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
		Знать:
		устройство, назначение и принцип работы узлов, механизмов и агрегатов ПА;
		инструкция по монтажу и эксплуатации ПА организации-изготовителя;
		схема оснастки талевой системы ПА, схемы монтажа оттяжек и усилия их натяжения;
		устройство, схемы и принцип действия металлоконструкций (мачт) и талевых систем ПА;
		устройство и принцип действия узлов гидравлической и пневматической систем ПА;
		технические характеристики и правила эксплуатации ПА, применяемых механизмов, технических устройств, талевых систем;
		схема расстановки оборудования на устье скважины;
		технологическая последовательность выполнения операций по монтажу и демонтажу ПА при его установке на устье скважины;
		устройство, принцип действия узлов гидравлической системы, схемы и правила эксплуатации гидросистемы ПА;

		конструкция мостов, рулевого и тормозных механизмов ПА для его установки на устье скважины;
		план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий;
		правила дорожного движения
	ПК 5.3 Осуществлять монтаж и демонтаж оснастки талевой системы подъемного агрегата	**Иметь практический опыт**
		проверки крепления кронблока к раме ПА для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА;
		подвешивания талевого блока на крюк вспомогательной лебедки для монтажа оснастки талевой системы ПА;
		укладки талевого каната на барабан лебедки для монтажа оснастки талевой системы ПА;
		рубки каната после намотки на барабан лебедки в процессе монтажа талевой системы ПА;
		снятия талевого блока с крюка вспомогательной лебедки для демонтажа оснастки талевой системы ПА;
		проведения контрольных операций по спуску и подъему талевого блока ПА
		Уметь:
		выявлять дефекты, механические повреждения крепления кронблока к раме ПА для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА;
		выявлять дефекты, механические повреждения щек, предохранительных кожухов, скрепляющих болтов, гаек, шплинтовки, серьги талевого блока ПА для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА;
		выявлять дефекты, механические повреждения крепления талевого каната на барабане лебедки ПА для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА;
		осматривать и выбраковывать грузозахватные приспособления, стропы, канаты для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА;
		освобождать крепления неподвижного конца талевого каната для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА;
		переключать на заднюю скорость передачи КПП для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА;
		выполнять запасовку нового каната на ходовой конец лебедки и затяжку болтами при проведении монтажа и демонтажа

		оснастки талевой системы ПА
		Знать:
		технические характеристики и правила эксплуатации трактора-подъемника, передвижного агрегата, талевых систем ПА для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА;
		перечень неисправностей щек, предохранительных кожухов, скрепляющих болтов, гаек, шплинтовки, серьги талевого блока ПА для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА;
		схемы талевых систем и оттяжек ПА для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА;
		требования к выбраковке канатов талевой системы ПА для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА;
		устройство и принцип действия подъемной лебедки, главного тормоза ПА для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА;
		технический регламент проведения монтажа и демонтажа талевой системы ПА;
		технический регламент проведения спуско-подъемных операций для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА
	ПК 5.4 Управлять подъемным агрегатом при проведении спуско-подъемных операций	**Иметь практический опыт**
		включения и отключения силового электрогенератора для запуска лебедки при проведении спуско-подъемных операций;
		переключения скоростей КПП в зависимости от веса подвески и вида ремонтных работ при проведении спуско-подъемных операций;
		управления основной и вспомогательной лебедкой для подъема и опускания талевого блока в соответствии с показаниями ИВЭ при проведении спуско-подъемных операций на скважинах;
		управления тормозным механизмом лебедки при проведении спуско-подъемных операций на скважинах;
		мониторинга показаний КИПиА ПА при проведении спуско-подъемных операций на скважинах
		Уметь:
		применять систему управления силовым электрогенератором ПА при проведении спуско-подъемных операций на скважинах;
		перемещать рычаг управления КПП для установления регламентированной скорости

		проведения спуско-подъемных операций на скважинах;
		применять пульт управления основной и вспомогательной лебедкой и регулятором оборотов ДВС при проведении спуско-подъемных операций при работе на скважинах;
		выполнять прогрев тормозной системы лебедки ПА перед проведением спуско-подъемных операций при работе на скважинах;
		фиксировать показания приборов КИПиА, применяемых при проведении спуско-подъемных операций при работе на скважинах;
		применять элеватор для спуска, подъема бурильных и насосно-компрессорных труб и штанг при проведении спуско-подъемных операций при работе на скважинах
		Знать:
		устройство и принцип работы силового электрогенератора, применяемого при проведении спуско-подъемных операций;
		устройство и принцип действия ПЗ, применяемого при проведении спуско-подъемных операций;
		назначение, принцип работы и правила эксплуатации КИПиА, применяемых при проведении спуско-подъемных операций;
		технологические регламенты по проведению спуско-подъемных операций
	ПК 5.5 Проводить работы по монтажу и демонтажу подъемного агрегата	**Иметь практический опыт**
		проведения испытаний гидравлической системы ПА перед его монтажом и демонтажем;
		соединения и отсоединения силовых и ветровых оттяжек мачты ПА, балкона верхового рабочего при проведении монтажа и демонтажа ПА;
		подъема и спуска второй секции мачты ПА с контролем крюкоблока и вспомогательной лебедки при проведении монтажа и демонтажа ПА;
		соединения и отсоединения ИВЭ талевой системы ПА при проведении монтажа и демонтажа ПА;
		монтажа навесной рабочей площадки и установки ее в транспортное положение после проведения демонтажа ПА
		Уметь:
		применять ручной и механизированный инструмент и технические устройства при

		проведении монтажа и демонтажа ПА;
		закачивать рабочий агент в гидравлическую систему ПА с достижением давления, необходимого для подъема и спуска мачты ПА, при проведении монтажа и демонтажа ПА;
		устанавливать и снимать цепи, маркировочные петли, коуши с якорей, на которых закреплены силовые и ветровые оттяжки мачты ПА, при проведении монтажа и демонтажа ПА;
		перемещать рукоятку крана муфт барабана для подъема и спуска второй секции мачты ПА при проведении демонтажа ПА;
		применять слесарный инструмент для монтажа и демонтажа ИВЭ;
		крепить в транспортное положение навесную рабочую площадку после проведения демонтажа ПА
		Знать:
		устройство, принцип действия и правила эксплуатации гидравлической системы ПА;
		последовательность выполнения операций по монтажу и демонтажу ПА;
		инструкция по эксплуатации ПА при проведении монтажа и демонтажа ПА;
		технические характеристики ПА для проведения монтажа и демонтажа ПА;
		технический регламент проведения монтажа и демонтажа ПА;
		назначение, устройство и технические характеристики оборудования, механизмов, инструментов, применяемых при проведении монтажа и демонтажа ПА;
		порядок сбора и укладки оттяжек на палубу ПА при проведении демонтажа ПА
	ПК 5.6 Выполнять ремонт подъемного агрегата в процессе проведения капитального, текущего ремонта, реконструкции и освоения нефтяных и газовых скважин	**Иметь практический опыт**
		осмотра и регулировки тормозной системы лебедки при проведении ремонта ПА;
		устранения неисправностей металлоконструкций и талевых систем ПА;
		замены топливных, масляных фильтров, ремней приводов генератора, водяного насоса, компрессора, вентилятора охлаждения;
		регулировки механического и пневматического привода торможения лебедки при ремонте ПА;
		проверки работоспособности ПЗ после ремонта ПА;
		устранения неисправностей узлов, элементов ПА при ремонте ПА;

		разборки и сборки главной передачи дифференциала, колесной планетарной передачи, рулевого и тормозного механизмов, систем смазки, питания и охлаждения ДВС при ремонте ПА
		Уметь:
		определять износ колодок для регулировки тормозной системы ПА;
		применять технические устройства для смены технических жидкостей и топлива, используемых в ПА;
		выявлять и устранять утечки воздуха, масел и технических жидкостей из элементов и узлов ПА;
		устранять подтеки рабочей жидкости с помощью подтяжки резьбовых соединений или замены отдельных элементов соединений ПА;
		производить разборку, смазку, сборку и установку элементов пневматической системы ПА;
		производить разборку, промывку и сборку фильтра гидросистемы ПА;
		осуществлять выбраковку изношенных канатов талевой системы ПА;
		применять ручной и механизированный инструмент и технические устройства при проведении ремонта элементов и узлов ПА;
		осуществлять настройку трансмиссии лебедки с помощью нагрузки фрикционной муфты ПА;
		выдергивать чеку из конечного выключателя ПЗ для проверки его работоспособности после ремонта ПА;
		выявлять неисправности узлов, элементов ПА при ремонте ПА;
		запускать аварийный привод на ПА в случаях неисправности основного силового привода, при газовых проявлениях и аварийных ситуациях;
		отогревать замерзшие трубопроводы и оборудование ПА;
		производить ревизию мостов, рулевой и тормозной систем ПА
		Знать:
		способы ремонта ДВС, трансмиссии и ходовой части подъемных лебедок ПА;
		устройство, назначение и принцип работы элементов ПА для проведения периодического технического обслуживания и ремонта ПА;
		система смазки, питания и охлаждения ДВС

		ПА для проведения периодического технического обслуживания и ремонта ПА;
		устройство главных передач, дифференциалов, колесной планетарной передачи, системы блокировки мостов ПА для проведения периодического технического обслуживания и ремонта ПА;
		технологические регламенты по обслуживанию мостов, рулевой и тормозной систем ПА для проведения периодического технического обслуживания и ремонта ПА;
		физико-химические свойства применяемых смазок в узлах и элементах ПА для проведения периодического технического обслуживания и ремонта ПА;
		основы слесарного дела для проведения технического обслуживания и ремонта ПА
Выполнение работ по профессии 15824 Оператор по добыче нефти и газа	ДК 6.1. Обслуживать оборудование по добыче углеводородного сырья	**Иметь практический опыт:**
		устранения неисправностей нефтепромыслового оборудования, насосно-компрессорного оборудования (далее - НКО), трубопроводов, трубопроводной арматуры (далее – ТПА);
		проверки герметичности фланцевых, резьбовых, сварных соединений, сальниковых уплотнений штоков и приводов ТПА;
		проверки состояния предохранительных, дыхательных, огнепреградительных клапанов на сосудах, работающих под избыточным давлением, емкостях, резервуарах, НКО;
		осмотра состояния опор и крепления оборудования и технологических трубопроводов на отсутствие повреждений;
		очистки поверхностей и восстановления защитного покрытия деталей оборудования;
		очистки оборудования, трубопроводов, работающих под избыточным давлением, с использованием парогенераторных установок и компрессоров;
		Умения:
		читать техническую документацию общего и специализированного назначения;
		выявлять и устранять неисправности нефтепромыслового оборудования, трубопроводов и ТПА;
		выполнять монтаж и демонтаж оборудования и механизмов;
		производить разборку, ремонт и сборку отдельных узлов и механизмов простого нефтепромыслового оборудования;
		применять ручной и механизированный

		слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент, приспособления при выполнении монтажных и демонтажных работ;
		производить замену фильтров и фильтрующих элементов масляных, воздушных, газовых систем оборудования по добыче углеводородного сырья;
		пользоваться парогенераторными установками и компрессорами для очистки оборудования;
		оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях;
		применять средства индивидуальной и коллективной защиты, первичные средства пожаротушения.
		Знания:
		основы материаловедения;
		устройство, назначение и принцип действия насосно-компрессорного оборудования (далее – НКО), трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья;
		характерные неисправности НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья;
		назначение, устройство и принцип работы обслуживаемых КИПиА;
		структура меню контроллеров различных станций управления электрооборудованием;
		последовательность и содержание операций при выполнении технического обслуживания НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья;
		признаки, характеризующие состояние обслуживаемого оборудования (горячий резерв, резерв, техническое обслуживание, ремонт, консервация);
		схема расположения и порядок применения оборудования, используемого при авариях, инцидентах и пожарах;
		планы предупреждения, локализации и ликвидации аварий, инцидентов и их последствий на промышленном объекте;
		требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
	ДК 6.2. Выполнять поверку технического состояния и режима работы оборудования на	**Иметь практический опыт:**
		обхода по установленным маршрутам и визуального осмотра оборудования, ТПА, сооружений и оборудования площадок расходных емкостей ингибитора гидратообразования и абсорбентов на

	установках подготовки углеводородного сырья	отсутствие механических повреждений;
		осмотра наружной поверхности оборудования, аппаратов, работающих под избыточным давлением, насосов, трубопроводов, ТПА на предмет отсутствия утечек углеводородного сырья и технологических жидкостей;
		выявления отклонений в работе технологического оборудования;
		контроля параметров работы оборудования установок подготовки углеводородного сырья, в том числе по показаниям средств централизованного контроля;
		проверки работоспособности систем контроля, сигнализации, управления, противоаварийной автоматической защиты;
		Умения:
		определять механические повреждения оборудования, трубопроводной арматуры, систем вентиляции;
		определять работоспособность систем контроля, сигнализации, управления, противоаварийной автоматической защиты;
		выявлять отклонения от нормального режима работы оборудования;
		устранять неисправности в работе нефтепромыслового оборудования;
		оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях;
		применять средства индивидуальной и коллективной защиты, первичные средства пожаротушения.
		Знания:
		устройство, назначение и принцип работы технологического оборудования установок подготовки углеводородного сырья;
		технологические схемы установок подготовки углеводородного сырья к транспорту и общецеховых систем;
		схема расположения и порядок применения оборудования, используемого при авариях, инцидентах и пожарах;
		планы предупреждения, локализации и ликвидации аварий, инцидентов и их последствий на промышленном объекте;
		требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
	ДК 6.3. Вести технологический процесс добычи углеводородного сырья	**Иметь практический опыт:**
		определения отклонений от технологического режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья;
		регулирования и мониторинга

		технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья;
		расчета суточного дебита скважины и оформление технической документации;
		обеспечения заданного режима эксплуатации нефтяных и газовых скважин;
		регулирования и мониторинга технологического процесса добычи углеводородного сырья с использованием автоматизированных систем управления технологическим процессом (далее - АСУ ТП);
		ведения технологического процесса добычи углеводородного сырья с использованием АСУ ТП на ДНС, кустовых площадках;
		Умения:
		определять отклонения от технологического режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья;
		осуществлять регулирование и мониторинг технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья;
		рассчитывать суточный дебит скважины;
		анализировать показания КИПиА;
		снимать параметры работы скважин;
		оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях;
		применять средства индивидуальной и коллективной защиты, первичные средства пожаротушения.
		Знания:
		рабочие и допустимые значения технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья;
		технологические схемы обвязки оборудования для добычи углеводородного сырья;
		технологические карты безопасного выполнения работ;
		условные обозначения, применяемые на технологических схемах;
		правила регулирования технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья;
		основные сведения о методах интенсификации добычи углеводородного сырья, разработки нефтяных и газовых месторождений;
		способы расчета суточного дебита скважины;

		допустимые параметры работы оборудования для добычи углеводородного сырья;
		технологический регламент ведения процесса добычи углеводородного сырья;
		устройство и правила использования систем автоматики и телемеханики, применяемых при комплексной автоматизации промыслов;
		физико-химические свойства реагентов, используемых в технологиях интенсификации работы скважин;
		схема расположения и порядок применения оборудования, используемого при авариях, инцидентах и пожарах;
		планы предупреждения, локализации и ликвидации аварий, инцидентов и их последствий на промышленном объекте;
		требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.3 Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П.

Объём часов учебной практики по ПМ.06 «Выполнение работ по профессии 15824 Оператор по добыче нефти и газа» в рамках вариативной части ОПОП определён исходя из

необходимости формирования у обучающихся по профессии 21.01.02 «Оператор по ремонту скважин» дополнительных практических навыков, не охваченных инвариантной частью ФГОС, но востребованных работодателями нефтегазового сектора. Вариативная составляющая практики направлена на отработку компетенций ДК 6.1–6.3. Распределение часов обусловлено сложностью и трудоёмкостью осваиваемых операций: наибольший объём времени (60–70%) отведён на практическое освоение операций по техническому обслуживанию устьевого оборудования, запорной арматуры, трубопроводов, замене прокладок и сальников, работе с КИПиА, пуску и остановке механизированного фонда скважин, снятию динамограмм, ручному замеру дебита — то есть тех видов работ, которые требуют многократного повторения для выработки устойчивого профессионального навыка и соответствуют функционалу оператора по добыче нефти и газа на реальном производстве.

Оставшийся объём часов (30–40%) распределён на освоение документационного сопровождения работ (ведение вахтовых журналов, оформление нарядов-допусков, эксплуатационной документации), контроль параметров реагентного хозяйства, закачки химреагентов, выявление отклонений от технологического режима по всем способам добычи (фонтанный, газлифтный, УЭЦН, УСШН, нагнетательный фонд), а также на выполнение земляных работ и работу со средствами малой механизации. Такое распределение обеспечивает выполнение требований профессионального стандарта «Оператор по добыче нефти, газа и газового конденсата» (приказ Минтруда РФ № 642н), учитывает специфику Тюменского региона как крупнейшего нефтедобывающего центра и позволяет выпускникам, получающим основную профессию «Оператор по ремонту скважин», при необходимости совмещать функции по ремонту и добыче, что повышает их конкурентоспособность на рынке труда и соответствует запросам предприятий-заказчиков кадров.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения программы учебной практики

Код, наименование ПМ	Семестр[1]	Кол-во часов	Кол-во недель	Форма промежуточной аттестации
ПМ.01 Выполнение работ по подготовке скважин к проведению текущего (подземного) ремонта	**3**	72	2	Другая форма контроля
ПМ.02 Выполнение работ по проведению текущего (подземного) ремонта скважин i, ii категории сложности	**4**	72	2	Другая форма контроля
ПМ.03 Выполнение подготовительных работ при проведении реконструкции и	**5**	72	2	Другая форма контроля

[1] Каждый семестр в отдельной строке

капитального ремонта нефтяных и газовых скважин				
ПМ. 04 Выполнение работ по организации и ведению технологического процесса капитального ремонта I, II категории сложности нефтяных и газовых скважин	**6**	72	2	Другая форма контроля
ПМ 05 Обеспечение работы подъемного агрегата в процессе капитального, текущего ремонта, реконструкции и освоения нефтяных и газовых скважин	**6**	72	2	Другая форма контроля
ПМ.06 Выполнение работ по профессии 15824 оператор по добыче нефти и газа	**3**	72	2	Другая форма контроля

2.2 Тематический план и содержание учебной практики

Виды работ	**Наименование разделов, тем учебной/ производственной практики**	**Количество часов**
3 семестр	**ВСЕГО**	
ПМ.01 Выполнение работ по подготовке скважин к проведению текущего (подземного) ремонта		**72**
Выполнение работ по подготовке скважин к проведению текущего (подземного) ремонта	Тема 1. Ремонт скважин, оборудованных бескомпрессорным газлифтом	6
	Тема 2. Проведения ловильных работ аварийной колонны насосно-компрессорных труб без верхней муфты	6
	Тема 3. Перевод скважины на нижележащий продуктивный горизонт	6
	Тема 4. Подъем, ревизия и очистка газопесчанного якоря	6
	Тема 5. Долив скважины при подъёме нефтегазопромыслового оборудования	6
	Тема 6. Спуск гидрожелонки на забой скважины	5
	Тема 7. Установка цементного моста в эксплуатационной колонне	5
	Тема 8. Бурение бокового ствола скважины	5
	Тема 9. Восстановление целостности и конструкции эксплуатационной колонны	5
	Тема 10. Промывка забоя скважины на колтюбинговой колонне	5

	Тема 11. Устранение отворота колоны насосных штанг без подъема насоса	5
	Тема 12. Проведение кислотной ванны в призабойной зоне пласта	5
	Тема 13. Ревизия состояния эксплуатационной колонны, поинтервальной опрессовкой	5
	Защита отчета по практике	2
4 семестр	**ВСЕГО**	
ПМ.02 Выполнение работ по проведению текущего (подземного) ремонта скважин I, II категории сложности		**72**
Выполнение работ по проведению текущего (подземного) ремонта скважин I, II категории сложности	1. Тема 1. Ревизия состояния эксплуатационной колонны, поинтервальной опрессовкой	6
	2. Тема 2. Шаблонирование эксплуатационной колонны от асфальтосмолопарафиновых отложений	6
	3. Тема 3. Закачка самотвердеющих пластиков в места перетоков по колонной головке	6
	4. Тема 4. Использование автоматического ключа АШК для свинчивания и развинчивания колонны насосных штанг	6
	5. Тема 5. Спуск установки электроцентробежного насоса с поинтервальной опрессовкой колонны насосно-компрессорных труб	6
	6. Тема 6. Проведение стадийной кислотной обработки призабойной зоны пласта	5
	7. Тема 7. Замена и опробование талевой оснастки подъемного агрегата АПР- 60/80	5
	8. Тема 8. Замена колонного патрубка колонной головки	5
	9. Тема 9. Участие в демонтаже – монтаже установки электроцентробежного насоса	5
	10. Тема 10. Спуск штанголовки для устранения обрыва колонны насосных штанг	5
	11. Тема 11. Спуск секционного шаблона для контроля состояния эксплуатационной колонны	5
	12. Тема 12. Способы восстановления смятия эксплуатационной колонны	5
	Тема 13. Плазменно-импульсное воздействие на пласт	5
	Защита отчета по практике	2
5 семестр	**ВСЕГО**	
ПМ.03 Выполнение подготовительных работ при проведении реконструкции и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин		**72**
Выполнение подготовительных работ при проведении реконструкции и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	Тема 1. Выявление неисправностей оборудования и инструмента для добычи нефти и газа;	6
	Тема 2. Проверка маркировки (в том числе бирки) на оборудовании, инструменте, приспособлениях и контрольных приборах на соответствие сертификату, паспорту и (или) ремонтной документации;	6
	Тема 3. Выполнение проверки систем оборудования: гидросистемы, пневмосистемы, талевой системы и подвесных конструкций;	6
	Тема 4. Выполнение проверки систем оборудования: гидросистемы, пневмосистемы, талевой системы и подвесных конструкций;	6

	Тема 5. Осуществление вывода оборудования для добычи нефти и газа в ремонт и принятие оборудования из ремонта;	6
	Тема 6. Смазка и очистка оборудования и инструмента для добычи нефти и газа;	5
	Тема 7. Замена быстро изнашиваемых элементов оборудования для добычи нефти и газа;	5
	Тема 8. Осуществление регулировки и настройки приспособлений, механизмов, инструмента и приборов;	5
	Тема 9. Установка в транспортное положение выдвижных частей подъемного агрегата и другого оборудования для добычи нефти и газа	5
	Тема 10. Контроль давления в трубном и затрубном пространстве скважины;	5
	Тема 11. Монтаж и демонтаж фонтанной арматуры;	5
	Тема 12. Установка и испытание якорей;	5
	Тема 13. Обвязка к устьевому оборудованию насосные агрегаты	5
	Защита отчета по практике	2
6 семестр	**ВСЕГО**	
ПМ. 04 Выполнение работ по организации и ведению технологического процесса капитального ремонта I, II категории сложности нефтяных и газовых скважин		**72**
Выполнение работ по организации и ведению технологического процесса капитального ремонта I, II категории сложности нефтяных и газовых скважин	Тема 1. Опрессовка устьевого и противовыбросового оборудования после установки;	5
	Тема 2. Отбор проб воздушной среды на загазованность рабочей зоны;	5
	Тема 3. Осмотр насосно-компрессорных труб и штанг;	5
	Тема 4. Ведение записей в журнале о проведении процесса разрядки и промывки скважины	5
	Тема 5. Проверка параметров промывочной жидкости;	5
	Тема 6. Осуществление контроля исправности талевой системы и технологического оборудования для добычи нефти и газа;	5
	Тема 7. Выполнение шаблонирования эксплуатационной колонны с отбивкой забоя и с очисткой от парафина, смол и солей;	5
	Тема 8. Свинчивание и развинчивание колонны насосно-компрессорных труб и штанг;	5
	Тема 9. Выполнение смены глубинного насоса;	5
	Тема 10. Извлечение плунжера и подъем всасывающего клапана;	5
	Тема 11. Ликвидация обрыва полированного штока;	5
	Тема 12. Установка комплекта сальникового уплотнения для кабеля электроцентробежного насоса;	5
	Тема 13. Осуществление подготовительных операций для проведения прострелочных и геофизических работ;	5
	Тема 14. Заполнение документации в бригаде подземного ремонта скважин (вахтовый журнал, журнал проверки оборудования).	5
	Защита отчета по практике	2
6 семестр	**ВСЕГО**	

ПМ 05 Обеспечение работы подъемного агрегата в процессе капитального, текущего ремонта, реконструкции и освоения нефтяных и газовых скважин		**72**
Обеспечение работы подъемного агрегата в процессе капитального, текущего ремонта, реконструкции и освоения нефтяных и газовых скважин	1. Тема 1. Визуальный осмотр буровой и вспомогательной лебедки, кронштейнов для подвешивания ролика кабеля электроцентробежного насоса, технических устройств для подвешивания ключей, противозатаскивателя талевого блока под кронблок (далее - ПЗ), вышки, талевого блока, канатов талевой системы ПА	7
	2. Тема 2. Визуальный осмотр элементов гидро- и пневмосистемы ПА на отсутствие утечек	7
	3. Тема 3. Проверка элементов гидро- и пневмосистемы ПА на работоспособность	7
	4. Тема 4. Визуальный осмотр приборов освещения, электрооборудования, электропроводки и контактных соединений, заземляющих устройств ПА для исключения повреждений	7
	5. Тема 5. Осмотр крепления кожуха талевого блока, болтовых соединений крюкоблока, пальцев на тормозных лентах, шплинтов на пальцах ПА	6
	Тема 6. Проверка работы контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее - КИПиА) и индикатора веса электронного (далее - ИВЭ) ПА	6
	6. Тема 7. Осмотр и регулировка тормозной системы лебедки ПА	6
	7. Тема 8. Осмотр привода вентилятора, компрессора, гидроусилителя руля, помпы, радиатора охлаждения, рулевого управления, искрогасителя, трансмиссии шасси, тормозной системы, устройства аварийной остановки двигателя внутреннего сгорания (далее - ДВС), приборов звуковой сигнализации, установленных на ПА	6
	8. Тема 9. Поверка уровней масла в ДВС, коробке переключения передач (далее - КПП), электролита в аккумуляторной батарее, топлива в баке, уровня охлаждающей жидкости в расширительном бачке ПА	6
	9. Тема 10 Долив и смена технических жидкостей, топлива, масла в ДВС, КПП, аккумуляторной батарее, топливном баке, системе охлаждения ПА	6
	Тема 11. Осмотр кабины водителя и элементов управления ПА	6
	Защита отчета по практике	2
3 семестр	**ВСЕГО**	
ПМ.06 Выполнение работ по профессии 15824 оператор по добыче нефти и газа		**72**
Ведение технологического процесса добычи углеводородного сырья	Тема 1. Определение параметров скважины по показаниям КИП;	4
	Тема 2. Ведение вахтовой документации и передача информации руководителю работ;	4
	Тема 3.Подготовка инструмента к эксплуатации (заточка, шлифовка ручек);	4
	Тема 4.Техническое обслуживание запорной арматуры и сборного трубопровода;	4

	Тема 5. Замена прокладки во фланцевых соединениях;	4
	Тема 6. Установка и снятие заглушек, штуцеров;	4
	Тема 7. Замена сальников запорной арматуры;	4
	Тема 8. Определение отклонений от технологического режима фонтанной скважины;	2
	Тема 9. Производство работы по очистке лифта насосно-компрессорных труб (НКТ) от асфальтосмолопарафиновых отложений (АСПО) механическим способом (с помощью скребка);	2
	Тема 10. Оформление соответствующей эксплуатационной документации;	2
	Тема 11. Опрессовка устьевого оборудования газлифтных скважин;	2
	Тема 12. Осуществление закачки ингибиторов гидратообразования;	2
	Тема 13. Выявление и устранение неисправностей наземного оборудования скважины механизированной добычи с погружным приводом насосов при внешнем осмотре;	2
	Тема 14. Определение отклонений от технологического режима погружного оборудования скважины, механизированной добычи с погружным приводом насосов;	2
	Тема 15.Запуск и остановка погружных установок, регулировку параметров работы;	2
	Тема 16. Выявление и устранение неисправностей наземного оборудования скважины механизированной добычи с наземными приводами насосов при внешнем осмотре;	2
	Тема 17. Определение отклонений от технологического режима погружного оборудования скважины механизированной добычи с наземными приводами насосов;	2
	Тема 18. Запуск и остановка скважины механизированной добычи с наземными приводами насосов;	2
	Тема 19. Осуществление смены и натяжки клиновидных ремней на станке-качалке;	2
	Тема 20. Снятие динамограммы скважин, оборудованных установками скважинных штанговых насосов (УСШН);	2
	Тема 21. Выявление и устранение неисправностей оборудования учета количества и качества добываемых флюидов при внешнем осмотре;	2
	Тема 22. Ручной замер дебита скважин;	2
	Подготовка сепаратора оборудования учета количества и качества добываемых флюидов к ремонту, диагностике и испытаниям;	2
	Тема 23. Контроль параметров работы реагентного хозяйства;	2
	Тема 24. Контроль закачки химреагентов в системы сбора продукции;	2
	Тема 25. Использование средств малой механизации, ручной инструмент;	2

	Тема 26. Ведение земляных работ;	2
	Тема 27. Выявление и устранение неисправностей нагнетательной скважины;	2
	Тема 28. Определение отклонений от технологического режима нагнетательной скважины;	2
	Защита отчета по практике	2
	Итого	**432**

2.3 Тематика индивидуальных заданий на учебную практику

Профессиональный модуль	Тематика индивидуальных заданий
ПМ 01. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПОДГОТОВКЕ СКВАЖИН К ПРОВЕДЕНИЮ ТЕКУЩЕГО (ПОДЗЕМНОГО) РЕМОНТА	Участие в работе по монтажу подъемных сооружений на устье скважины
	Участие в работе по центрированию подъемных сооружений на устье скважины
	Участие в работе по демонтажу подъемных сооружений на устье скважины
	Выполнение монтажа рабочей площадки согласно типовой схемы
	Выполнение монтажа стеллажей приёмных мостков согласно типовой схемы
	Выполнение погрузки и выгрузки труб на стеллажи с соблюдением правил складирования
	Выполнение складирования и транспортировки бригадного оборудования
	Выполнение осмотра состояния мачты перед переездом
	Выполнение осмотра вышки после монтажа перед началом спускоподъёмных операции
	Выполнение осмотра противозатаскивателя
	Производство монтажа индикатора веса электронного
	Производство монтажа оборудования для выполнения СПО с колоннами труб
	Производство монтажа оборудования для выполнения СПО с колоннами насосных штанг
	Выполнение операции отвода головки балансира в сторону
	Соблюдение правил безопасности труда при подготовительных работах на скважинах
	Приготовление растворов для глушения скважин
	Выполнение операции по глушению скважины
	Выполнение операции по проведению промывки скважины
	Выполнение операции по проверке сопротивления заземляющих проводников
	Оформление пусковой документации
	Выполнение такелажных работ по подготовке скважин к ремонту
	Выполнение плотничных и слесарных работ по подготовке скважин к ремонту
	Выполнение и земляных работ по подготовке скважин к ремонту

	Заполнение отчетной вахтовой документации
	Расшифровка показаний приборов контроля и автоматики
ПМ 02. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ТЕКУЩЕГО (ПОДЗЕМНОГО) РЕМОНТА СКВАЖИН I, II КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ	Выполнение операции по подрыву и посадке планшайбы
	Выполнение верховых работ по установке трубных свечей за палец
	Проведение укладки труб на приёмные мостки
	Проведение укладки насосных штанг на приёмные мостки
	Проведение замера труб
	Проведение операции монтажа противовыбросового оборудования
	Проведение операции проверки состояния противовыбросового оборудования
	Отработка навыков применения противовыбросового оборудования при возникновении ГНВП
	Контроль параметров работы промывочных насосов
	Контроль состояния мехротора с приводом
	Контроль параметров жидкости глушения, тампонирующих смесей и химических реагентов
	Проведение операции по установке цементного моста в стволе скважины
	Проведение операции по установке гофрированного пластыря в стволе скважины
	Осуществление пуска промывочных насосов, контроль работы по показаниям контрольно-измерительных приборов
	Проведение работ по подвеске вспомогательных механизмов и установке автоматических ключей
	Проведение работ по подготовке ключей, элеваторов и автоматов для свинчивания и развинчивания труб и штанг к спускоподъемным операциям
	Приготовление тампонирующих смесей и химических реагентов
	Выполнение очистки циркуляционной системы
	Проведение подготовки к спуску ловильного инструмента
	Проведение подготовки к исследовательским работам
	Проведение кислотных и гидротермических обработок скважин
	Проведение работ по гидропескоструйной перфорации
	Проведение работ по разборке и опробованию забойных двигателей
	Проведение работ по ежесменному шприцеванию тавотниц оборудования
	Подключение и отключения электрооборудования и осветительной аппаратуры на скважине
ПМ 03. ВЫПОЛНЕНИЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕКОНСТРУКЦИИ И	Выбор оборудования в зависимости от глубины скважины и вида ремонта
	Проведение операции по расстановке оборудования
	Участие в проведение операции по монтажу

КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН	подъёмного агрегата
	Проведение операции по забуриванию якорей под ветровые оттяжки
	Выполнение погрузочно-разгрузочных работ, связанных с подземным ремонтом скважин
	Выполнение операции отвода головки балансира в сторону
	Выполнение операции по подрыву и посадке планшайбы
	Проведение операции монтажа противовыбросового оборудования
	Проведение операции проверки состояния противовыбросового оборудования
	Отработка навыков применения противовыбросового оборудования при возникновении ГНВП
	Выполнение операции по замене колонного патрубка
	Выполнение операции по замене фонтанной арматуры
	Проведение промывки скважины от песчаных пробок, глинистого раствора
	Проведение очистки скважины гидрожелонкой
	Проведение промывки скважины горячей нефтью
	Проведение кислотной обработки ствола скважины
	Проведение укладки труб на приёмные мостки во время проведения спускоподъёмных операций
	Проведение замера труб
	Участие в проведении операции по монтажу ШГН
	Участие в проведении операции по монтажу УЭЦН
	Проведение работ по замене и переукладке колонн насосно-компрессорных труб и насосных штанг
	Проведение работ по ликвидации отворотов и обрывов колонны насосных штанг
	Проведение работ по переоснастке талевой системы
	Проведение работ по подготовке ключей, элеваторов и автоматов для свинчивания и развинчивания труб и штанг к спускоподъемным операциям
	Разборка и чистка газовых и песочных якорей
ПМ 04. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЕДЕНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА I, II КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН	Опрессовка устьевого и противовыбросового оборудования после установки;
	Отбор проб воздушной среды на загазованность рабочей зоны;
	Осмотр насосно-компрессорных труб и штанг;
	Ведение записей в журнале о проведении процесса разрядки и промывки скважины;
	Проверка параметров промывочной жидкости;
	Осуществление контроля исправности талевой системы и технологического оборудования для добычи нефти и газа;
	Выполнение шаблонирования эксплуатационной колонны с отбивкой забоя и с очисткой от парафина, смол и солей;
	Свинчивание и развинчивание колонны насосно-компрессорных труб и штанг;

	Выполнение смены глубинного насоса;
	Извлечение плунжера и подъем всасывающего клапана;
	Ликвидация обрыва полированного штока;
	Установка комплекта сальникового уплотнения для кабеля электроцентробежного насоса;
	Осуществление подготовительных операций для проведения прострелочных и геофизических работ;
	Заполнение документации в бригаде подземного ремонта скважин (вахтовый журнал, журнал проверки оборудования).
	Сборка нагнетательной линии
	Опрессовка нагнетательной линии на необходимое давление
	Опрессовка труб и вымывание опрессовочного конуса
	Обработка призабойной зоны пласта в соответствии с планом работ
	Выполнение работ по закачке горячей нефти, растворителей и химических реагентов в скважину
	Закрытие и открытие циркуляционных механических клапанов
	Промывка, чистка скважины от песчаных пробок, глинистого раствора
	Подготовка скважины к проведению кислотной обработки
	Проведение кислотной и гидротермической обработки скважины
ПМ 05. ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТЫ ПОДЪЕМНОГО АГРЕГАТА В ПРОЦЕССЕ КАПИТАЛЬНОГО, ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА, РЕКОНСТРУКЦИИ И ОСВОЕНИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН (НА ВЫБОР)	Выполнение операции подъезда подъёмного агрегата задним ходом к устью скважины
	Управление подъемно-транспортным оборудованием с использованием сигнализации
	Выполнение работ по монтажу подъемных агрегатов на устье скважины
	Проведение работ по центрированию подъемных сооружений на устье скважины
	Выполнение работ по демонтажу подъемных агрегатов на устье скважины
	Выполнение операции по монтажу и демонтажу оборудования буровых установок
	Выполнение расчета необходимости выбраковки талевого каната
	Выполнение работ по переоснастке талевой системы
	Выполнение технического обслуживания бурового оборудования
	Проведение профилактического и текущего ремонта дизельного двигателя
	Проведение профилактического и текущего ремонта ходовой части и трансмиссии подъёмных сооружений
	Выполнение спускоподъемных операций при опробовании и оборудовании устья скважин
	Выполнение технического обслуживания силового электрогенератора установленного на подъёмнике

	Заправка топливом дизельного двигателя с соблюдением сезонности
	Замена масла в дизельном двигателе и трансмиссии
	Обслуживание гидравлической трансмиссии
	Обслуживание электрической трансмиссии
	Ведение журнала учета работы подъемника (агрегата), расхода горюче-смазочных материалов
	Применение правил технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом
	Выполнение осмотра состояния мачты перед переездом
	Выполнение осмотра вышки после монтажа перед началом спускоподъёмных операции
	Управление силовым электрогенератором, установленном на подъемнике
	Выполнение осмотра и регулирование натяжения силовых оттяжек
	Монтаж и регулирование натяжения ветровых оттяжек
	Проведение технического обслуживания осветительных приборов подъёмных сооружений
ПМ 06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 15824 ОПЕРАТОР ПО ДОБЫЧЕ НЕФТИ И ГАЗА	Проведение замеров и определение параметров работы скважины в зависимости от способа добычи и добываемой продукции
	Проведение отбора проб добываемой продукции на устье скважины и из трубопровода
	Ведение записей результатов исследования
	Подбор инструмента для работы на оборудовании
	Техническое обслуживание устьевого оборудования скважины, обвязки, нефтепромысловых трубопроводов и запорной арматуры
	Подача заявок на ремонт или замену неисправного устьевого оборудования скважины, обвязки, сборных трубопроводов и трубопроводной арматуры
	Контроль ремонта и замены устьевого оборудования скважины, обвязки, сборных трубопроводов и запорной арматуры
	Техническое обслуживание фонтанной скважины
	Определение неисправностей (наземного оборудования) фонтанной скважины
	Запуск и остановка фонтанной скважины
	Опрессовка устьевого оборудования газлифтных скважин на максимальное рабочее давление
	Предупреждение, ликвидация гидратных пробок
	Регулирование параметров работы компрессорных станций
	Техническое обслуживание скважины, механизированной добычи с погружным приводом насосов
	Контроль параметров работы скважины механизированной добычи с погружным приводом насосов
	Определение неисправностей наземного оборудования

	скважины механизированной добычи с погружным приводом насосов
	Запуск и остановка скважины механизированной добычи с погружным приводом насосов
	Запуск и вывод на режим скважины механизированной добычи с погружным приводом насосов после текущего или капитального ремонта (вызов притока)
	Регулирование технологических параметров работы скважины (погружной установки)
	Очистка лифта и выкидных линий от АСПО
	Техническое обслуживание скважины механизированной добычи с наземными приводами насосов
	Контроль параметров работы установки механизированной добычи с наземными приводами насосов
	Определение неисправности наземного оборудования скважины механизированной добычи с наземными приводами насосов
	Запуск и остановка скважины механизированной добычи с наземными приводами насосов
	Запуск и вывод на режим скважин механизированной добычи с наземным приводом насосов после текущего или капитального ремонта

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Материально-техническое обеспечение учебной практики

Учебная практика организуется в форме практической подготовки и может быть реализована как непосредственно в структурном подразделении университета, предназначенном для проведения практической подготовки, так и в организациях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы, в том числе в структурных подразделениях организаций, предназначенных для проведения практической подготовки

Реализация рабочей программы учебной практики обеспечена следующими специальными помещениями, оснащенными в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П:

Зона по видам работ:

- лаборатория виртуальной и дополненной реальностью эксплуатации и технического обслуживания газоперекачивающего оборудования компрессорных станций,
- лаборатория бурения и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин,
- лаборатория обеспечения работы оборудования

3.2 Учебно-методическое обеспечение учебной практики

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. 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. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/461834 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.
2. Журавлев, Г. И. Бурение и геофизические исследования скважин / Г. И. Журавлев, А. Г. Журавлев, А. О. Серебряков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 344 с. — ISBN 978-5-507-47246-8. — Текст: электронный. // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/346442 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.
3. Рыльков, С. А. Основы технологии добычи нефти и газа : учебное пособие для СПО / С. А. Рыльков. — 2-е изд. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2026. — 268 с. — ISBN 978-5-4488-1764-9, 978-5-4497-2261-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа IPR CMAPT : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/books/162979/details (дата обращения: 19.10.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Пономарева, Г. А. Подсчет запасов и ресурсов углеводородного сырья : учебное пособие / Г. А. Пономарева, С. В. Багманова. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2024. — 126 с. — ISBN 978-5-7410-3206-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/153219.html (дата обращения: 30.03.2026). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
5. Гончарова, И. Н. Перспективы развития углеводородного сырья в рамках «Индустрии 4.0» : учебное пособие / И. Н. Гончарова, А. Г. Сафиулина. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2023. — 88 с. — ISBN 978-5-7882-3388-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR

SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/158957.html (дата обращения: 30.03.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.2.2. Дополнительные источники

1. 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. — Текст : электронный // Образовательная платформа IPR CMAPT : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/books/133024/details (дата обращения: 19.10.2026). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Дмитриев, А. Ю. Ремонт нефтяных и газовых скважин : учебное пособие / А. Ю. Дмитриев, В. С. Хорев. — 2-е изд. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 271 с. — ISBN 978-5-4497-1226-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа IPR CMAPT : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/books/147292/details (дата обращения: 19.10.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
Наименование вида деятельности		
ПК 1.1. Выполнять работы по обустройству площадки проведения ремонта скважин	**Владеет навыками:** выполняет работы по перемещению рабочей площадки, приемных мостков, передвижных подъемных сооружений (вышки, мачты) и агрегатов для ремонта скважин; Выполняет работы монтажа и демонтажа рабочей площадки, приемных мостков и маршевых лестниц; выполненяет земляные, плотничные, слесарные и такелажные работы по подготовке скважин к ремонту **Знает:** подъемные сооружения (вышки, мачты) и правила их крепления; правила перемещения подъемных сооружений для ремонта скважин; схема расстановки основного и вспомогательного оборудования на территории ремонтируемой скважины; основные виды слесарных, плотничных и такелажных работ; виды капитального и текущего (подземного) ремонта скважин; технологический инструмент для	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	текущего (подземного) ремонта скважин (схемы сборки и разборки, методы проверки работоспособности); порядок внесения информации в специализированные программные продукты (при их наличии); виды, назначение, порядок ведения оперативной, технической и технологической документации по техническому состоянию и эксплуатации оборудования; порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты; план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий; требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности. **Умеет:** устанавливать стеллажи, приемные мостки, рабочую площадку и сливные поддоны; подготавливать площадку и фундамент для установки подъемных сооружений и агрегатов для ремонта скважин; собирать и разбирать легкосборные конструкции оборудования по добыче углеводородного сырья; использовать слесарный инструмент; пользоваться запорными устройствами и средствами блокировки оборудования и инструмента; применять средства индивидуальной и коллективной защиты	
ПК 1.2 Проводить замещение скважинной жидкости, промывки скважины	**Владеет навыками:** монтирует нагнетательную линию насосного агрегата; обвязку насосного агрегата с устьем скважины, желобной системой и емкостью долива; испытывает нагнетательную линию насосного агрегата; проводит замещение скважинной жидкости; осуществляет прямую или обратную промывку скважины; заполняет рабочую документацию о проведении промывки скважины **Знает:** назначение и виды скважинного оборудования; схемы обвязки устьевого оборудования;	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	способы и методы замещения скважинной жидкости различными растворами; классификация жидкостей глушения скважин; требования, предъявляемые к жидкостям для глушения скважин; способы и технология промывки скважин; назначение, устройство и правила эксплуатации промывочных вертлюгов; назначение, устройство, правила эксплуатации, способы крепления и оплетки рукавов высокого давления для промывки скважин **Умеет:** осуществлять монтаж нагнетательной линии насосного агрегата; монтировать линии обвязки (выкидные и глушения) для закачки технологических жидкостей и сброса флюида; обвязывать насосный агрегат с устьевым оборудованием для промывки скважины или замещения скважинной жидкости; опрессовывать нагнетательную линию насосного агрегата на необходимое давление; использовать различные растворы для проведения замещения скважинной жидкости; определять объем жидкости глушения скважин; осуществлять прямую и обратную промывку скважины; проверять плотность промывочной жидкости; контролировать параметры промывки скважины	
ПК 1.3 Выполнять передислокацию оборудования для ремонта скважин	**Владеет навыками:** подготавливает оборудование, механизмы и инструменты для ремонта скважин к передислокации; проверяет и осматривает транспортные узлы оборудования для ремонта скважин; фиксирует отдельные части оборудования, механизмов и инструментов для ремонта скважин; фиксирует передислокации подъемного	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	агрегата и оборудования для ремонта скважин согласно утвержденному маршруту перемещения **Знает:** инструкции по безопасной передислокации оборудования для ремонта скважин; схема маршрута передислокации подъемного агрегата и оборудования для ремонта скважин; условные сигналы, применяемые во время передислокации подъемных агрегатов и оборудования для ремонта скважин; руководство по эксплуатации инструментальных будок, вагон-домов и мобильных емкостей; правила безопасного выполнения погрузочно-разгрузочных работ; правила сцеДКи-расцеДКи прицепных устройств; способы устранения смещений в соединениях и частях вышки **Умеет:** проверять техническое состояние транспортных узлов оборудования; фиксировать жестким методом оборудование, инструменты и приспособления, которые могут быть подвержены смещению при транспортном движении; устанавливать в транспортное положение выдвижные части подъемного агрегата, приемного мостка, емкости желобной, кабеленаматывателя, вагон-дома; распознавать опасные места маршрута передислокации подъемного агрегата и оборудования для ремонта скважин, принимать меры по преодолению опасных участков	
ПК 1.4 Осуществлять подготовку устья скважины к проведению ремонтных работ	**Владеет навыками:** расстанавливает, монтирует, демонтирует, проверяет и центрует передвижные подъемные сооружения (вышки, мачты) и агрегаты на скважине; монтирует инструменты и приспособления (в том числе на конструкциях подъемного агрегата) для ремонта скважин; монтирует и демонтирует противовыбросовое оборудование,	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	желобные системы и емкости долива **Знает:** способы ликвидации замазученности; схема расстановки основного и вспомогательного оборудования, инструментальной будки, вагон-дома, помещений на территории ремонтируемой скважины; правила и технология установки, центровки, крепления и подключения передвижных подъемных сооружений и агрегатов на устье скважины; правила проведения вышкомонтажных работ; способы устранения смещений в соединениях и частях вышки; назначение, виды и технические характеристики оборудования, подъемных агрегатов, применяемых при капитальном и текущем (подземном) ремонте; схема монтажа противовыбросового оборудования (малогабаритных превенторов, комплексов герметизирующего оборудования модернизированного, превенторов плашечных шиберных раздельных); устройство и правила монтажа противовыбросового оборудования (малогабаритных превенторов); назначение и правила эксплуатации противовыбросового оборудования и его элементов; методы контроля и управления скважиной при газонефтеводопроявлении **Умеет:** планировать территорию вокруг скважины, устранять замазученность; осуществлять монтаж, демонтаж, проверку и центровку передвижных подъемных сооружений (вышки, мачты) и агрегатов на скважине; монтировать соответствующее противовыбросовое оборудование на устье скважины; осуществлять монтаж и демонтаж желобной системы, емкости долива; определять признаки газонефтеводопроявлений; управлять скважиной при газонефтеводопроявлениях	

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
ПК 2.1 Выполнять мероприятий по подготовке, содержанию оборудования и инструментов для ремонта скважин и уходу за оборудованием и инструментами	**Владеет навыками:** подготавливает, регулирует и настраивает оборудование, инструменты, приспособления и измерительные приборы для проведения текущего (подземного) ремонта скважин; проверяет комплектности и исправности оборудования и инструментов для ремонта скважин; устраняет неисправности оборудования и инструментов для ремонта скважин; выполняет профилактический уход за оборудованием и инструментами для ремонта скважин **Знает:** назначение и виды оборудования, инструментов, приспособлений, материалов и реагентов, применяемых при капитальном и текущем (подземном) ремонте скважин; основы слесарного дела; типы основного и вспомогательного оборудования для ремонта скважин, контрольно-измерительных приборов, элементов малой механизации, противовыбросового оборудования (превенторов); правила работы с инструментами, приспособлениями и измерительными приборами для ремонта скважин; нормы и методы испытания оборудования, механизмов и приспособлений для ремонта скважин; правила ведения технической документации; методы отбраковки инструмента и оборудования; требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности **Умеет:** проверять маркировку (в том числе бирки) на оборудовании, инструменте, приспособлениях и контрольно-измерительных приборах для ремонта скважин на соответствие сертификату, паспорту и (или) ремонтной документации; осуществлять регулировку и настройку приспособлений, механизмов, инструментов и контрольно-измерительных приборов для ремонта	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	скважин; устранять неисправности оборудования и инструментов для ремонта скважин; использовать слесарный инструмент для проверки исправности оборудования для ремонта скважин	
ПК 2.2 Проводить работы по текущему (подземному) ремонту скважины	**Владеет навыками:** свинчивает и развинчивает трубы и штанги; контролирует и проводит учет исправности талевой системы; контролирует интервал прохождения инструмента в стволе скважины; шаблонирует скважины с отбивкой забоя; прорабатывает эксплуатационную колонну скреперами; проводит работы с агрегатом подъемным для ремонта скважин (далее АПРС) различных модификаций; организует процесс намотки кабеля на барабан/размотки с барабана при подъеме/спуске электроцентробежных насосов; выполняет спуско-подъемные операции с доливом скважины жидкостью глушения; заменяет глубинные насосы; разбирает, чистит, устанавливает и испытывает якори, посадки и срыва пакерующих устройств; выполняет работы по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин; оснащает скважины глубинно-насосным оборудованием при вводе в эксплуатацию **Знает:** устройство, типы и принцип действия автоматов для механического свинчивания и развинчивания труб и штанг; способы эксплуатации талевой системы; назначение, устройство и типоразмеры глубинных приборов, капиллярных систем; допустимые скорости спуска и подъема труб и штанг при различной оснастке и различном скважинном оборудовании; последовательность операций при спуске и подъеме труб, штанг и при наращивании инструмента; способы замера труб нефтяного	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	сортамента; назначение и устройство средств механизации и автоматизации спуско-подъемных операций; назначение, устройство, типоразмеры и правила эксплуатации пакеров; типы и конструктивные особенности электропогружных насосных установок; типы и характеристики насосных агрегатов, применяемых при текущем (подземном) ремонте; устройство и принцип работы АПРС различных модификаций, а также подвесных ключей, в том числе гидравлических ключей с автоматической смазкой; методы и технологии восстановления и увеличения приемистости нагнетательных скважин; конструкции газовых, нефтяных и нагнетательных скважин; способы эксплуатации скважин; способы эксплуатации скважин одновременно-раздельной закачки, одновременно-раздельной добычи и одновременно-раздельной эксплуатации; виды инструментов, применяемых при текущем (подземном) ремонте скважин (схемы сборки и разборки, методы проверки работоспособности), и правила их эксплуатации; инструктивные карты безопасного ведения работ при текущем (подземном) ремонте скважин **Умеет:** осуществлять свинчивание и развинчивание труб и штанг; контролировать и проводить учет исправности талевой системы; контролировать интервал прохождения инструмента в стволе скважины; контролировать намотку кабеля на барабан/размотку с барабана при подъеме/спуске электроцентробежных насосов, глубинных приборов, капиллярных систем; производить спуско-подъемные операции с доливом скважины жидкостью глушения; осуществлять посадку и срыв пакерующих устройств;	

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	выполнять шаблонирование эксплуатационной колонны с отбивкой забоя и с очисткой от отложений; осуществлять замену глубинного насоса; измерять глубину погружения насоса; выполнять проработку эксплуатационной колонны в установленном интервале с использованием гидравлических и механических скреперов; производить разборку, чистку, установку и испытание якорей; выполнять работы по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин	
ПК 2.3 Проводить операции по промывке и обработке скважины	**Владеет навыками:** сбирает и опрессует нагнетательную линию; обрабатывает призабойную зону пласта в соответствии с планом работ; выполняет работы по закачке горячей нефти, растворителей и химических реагентов в скважину; выполняет работы промывки, чистки скважины от песчаных пробок, глинистого раствора; проводит кислотную и гидротермической обработку скважины; ликвидирует гидратные пробоки в стволе скважины; заполненяет рабочую документацию о проведении процессов промывки и обработки скважины **Знает:** порядок проведения работ по подготовке к проведению кислотной обработки скважин; технология закачки в скважину горячей нефти, растворителей и химических реагентов; способы и технология промывки скважин; характеристики процесса промывки песчаной пробки; назначение, устройство и правила эксплуатации промывочных вертлюгов; назначение, устройство, правила эксплуатации, способы крепления и оплетки рукавов высокого давления для промывки скважин; технология производства кислотной и гидротермической обработки скважин;	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	поверхностно-активные вещества, применяемые при кислотной обработке скважин; физико-химические и биологические свойства реагентов, растворов, жидкостей; правила безопасности при использовании химически активных веществ, применяемых в текущем (подземном) ремонте скважин и для интенсификации добычи; инструктивные карты безопасного ведения работ при текущем (подземном) ремонте скважин **Умеет:** осуществлять сборку и опрессовывать нагнетательную линию; обрабатывать призабойную зону пласта в соответствии с утвержденным планом; закачивать в скважину горячую нефть, растворители и химические реагенты; осуществлять прямую и обратную промывку скважины; контролировать параметры промывки скважины; проверять плотность промывочной жидкости; осуществлять промывку скважины с применением гидромонитора (пера-воронки); проводить кислотную и гидротермическую обработку скважины; выполнять работы по ликвидации гидратных пробок в стволе скважины; вести журнал проведения процессов промывки и обработки скважины	
ПК 2.4 Проводить работы по подготовке скважины к освоению и проведению прострелочных и геофизических исследований	**Владеет навыками:** выполняет операции по подготовке скважин к освоению; подготавливает скважины к проведению геофизических работ свабом и компрессором; очищает эксплуатационные колонны и трубы от отложений парафина, смол, солей и других отложений механическим скребком и гидроскребком; подготавливает скважины к прострелочно-взрывным работам и геофизическим исследованиям **Знает:** способы геофизических	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	исследований скважин; инструкции по безопасному ведению работ при свабировании скважин; технология освоения скважин при всех способах эксплуатации; технология очистки эксплуатационной колонны и труб от отложений парафина, смол, солей и других отложений механическим скребком и гидроскребком; технология подготовки скважин к прострелочно-взрывным работам **Умеет:** осуществлять операции по подготовке скважины к освоению; готовить скважину к прострелочно-взрывным работам и геофизическим исследованиям; осуществлять очистку эксплуатационной колонны и труб от отложений парафина, смол, солей и других отложений механическим скребком и гидроскребком; готовить скважины к проведению геофизических работ свабом и компрессором	
ПК 3.1 Проводить подготовительные работы перед глушением скважин	**Владеет навыками:** проводит работы расстановки, монтажа, демонтажа и проверки оборудования для проведения глушения скважины; Проводит работы монтажа и демонтажа желобной системы, емкости долива; Проводит работы опрессовки линии нагнетания; готовит жидкости глушения и расчета её плотности; **Знает:** устройство желобных систем, емкостей долива; способы глушения скважин; физико-химические и биологические свойства реагентов, растворов, жидкостей; требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности **Умеет:** осуществлять монтаж и демонтаж желобной системы, емкости долива; осуществлять расстановку, монтаж, демонтаж и проверку оборудования для проведения глушения скважины; опрессовывать линии нагнетания;	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	подготавливать необходимый объем и состав жидкости глушения.	
ПК 3.2 Проводить кислотную обработку скважин	**Владеет навыками:** обрабатывает скважины в соответствии с планом работ; выполняет работы по закачке кислоты и химических реагентов в скважину; готовит скважины к проведению кислотной обработки **Знает:** порядок проведения работ по подготовке к проведению кислотной обработки скважин; поверхностно-активные вещества, применяемые при кислотной обработке скважин; физико-химические и биологические свойства реагентов, растворов, жидкостей; правила безопасности при использовании химически активных веществ, применяемых в текущем (подземном) ремонте скважин и для интенсификации добычи **Умеет:** закачивать в скважину кислоту и химические реагенты; подготавливать скважину к проведению кислотной обработки; вымывать из скважины продукты реакции кислотной обработки	Защита отчета по практике
ПК 3.3 Проводить спуско-подъемные операции	**Владеет навыками:** выполняет свинчивание и развинчивание труб и штанг; выполненяет спуско-подъемные операций с доливом скважины жидкостью глушения **Знает:** устройство, типы и принцип действия автоматов для механического свинчивания и развинчивания труб и штанг; способы эксплуатации талевой системы; допустимые скорости спуска и подъема труб и штанг при различной оснастке и различном скважинном оборудовании; последовательность операций при спуске и подъеме труб, штанг и при наращивании инструмента; способы замера труб нефтяного сортамента **Умеет:** осуществлять свинчивание и развинчивание труб и штанг; производить спуско-подъемные	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	операции с доливом скважины жидкостью глушения;	
ПК 3.4 Проводить ловильные работы	**Владеет навыками:** проверяет комплектность и исправность оборудования и инструментов для проведения ловильных работ; выполненяет работы по спуску печатей в скважину для определения характера непрохождения инструмента; выполняет работы ловли и извлечения оборвавшихся или отвинтившихся насосно-компрессорных труб или насосных штанг; выполняет работы ловли агрегата ЭЦН вместе с кабелем или без него; выполняет работы ловли кабеля и перфоратора; **Знает:** приемы ловильных работ и устройство соответствующего инструмента и приспособлений; правила компоновки и эксплуатации ловильного инструмента; технология ведения ловильных работ в скважине; конструкции газовых, нефтяных и нагнетательных скважин; виды инструментов, применяемых при текущем (подземном) ремонте скважин (схемы сборки и разборки, методы проверки работоспособности), и правила их эксплуатации; **Умеет:** проверять комплектность и исправность оборудования и инструментов для проведения ловильных работ; осуществлять спуск печатей в скважину для определения характера непрохождения инструмента; ловить и извлекать оборвавшиеся или отвинтившиеся насосно-компрессорные трубы или насосные штанги; ловить погружной агрегат ЭЦН вместе с кабелем или без него; ловить кабель и перфоратор	Защита отчета по практике
ПК 3.5 Проводить ремонтно-изоляционные работы	**Владеет навыками:** выполняет работы сборки и опрессовки нагнетательной линии; выполняет работы по закачке химических реагентов в скважину; промывает, чистит скважины от песчаных пробок, глинистого раствора;	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	устанавливает цементные мосты и изолирующие экраны; заполняет рабочую документацию о проведении процессов промывки и обработки скважины **Знает:** порядок проведения работ ремонтно-изоляционных работ; технология закачки в скважину горячей нефти, растворителей и химических реагентов; способы и технология установки цементных мостов; назначение, устройство, правила эксплуатации, способы крепления и оплетки рукавов высокого давления; химические вещества, применяемые для ограничения водопритока; физико-химические и биологические свойства реагентов, растворов, жидкостей; правила безопасности при использовании химически активных веществ, применяемых в текущем (подземном) ремонте скважин; инструктивные карты безопасного ведения работ при текущем (подземном) ремонте скважин **Умеет:** осуществлять сборку и опрессовывать нагнетательную линию; обрабатывать призабойную зону пласта в соответствии с утвержденным планом; закачивать в скважину химические реагенты; контролировать параметры продавочной скважины; проверять плотность продавочной жидкости; вести журнал проведения процессов промывки и обработки скважины	
ПК 4.1 Проверять техническое состояние оборудования перед проведением капитального ремонта	**Владеет навыками:** готовит, регулирует и настраивает оборудование, инструментов, приспособлений и измерительных приборов для проведения капитального ремонта скважин; проверяет комплектность и исправность оборудования и инструментов для ремонта скважин; устраняет неисправности оборудования и инструментов для ремонта скважин; выполняет профилактический уход за	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	оборудованием и инструментами для ремонта скважин **Знает:** назначение и виды оборудования, инструментов, приспособлений, материалов и реагентов, применяемых при капитальном ремонте скважин; основы слесарного дела; типы основного и вспомогательного оборудования для ремонта скважин, контрольно-измерительных приборов, элементов малой механизации, противовыбросового оборудования (превенторов); правила работы с инструментами, приспособлениями и измерительными приборами для ремонта скважин; нормы и методы испытания оборудования, механизмов и приспособлений для ремонта скважин; правила ведения технической документации; методы отбраковки инструмента и оборудования; требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности **Умеет:** проверять маркировку (в том числе бирки) на оборудовании, инструменте, приспособлениях и контрольно-измерительных приборах для ремонта скважин на соответствие сертификату, паспорту и (или) ремонтной документации; осуществлять регулировку и настройку приспособлений, механизмов, инструментов и контрольно-измерительных приборов для ремонта скважин; устранять неисправности оборудования и инструментов для ремонта скважин; использовать слесарный инструмент для проверки исправности оборудования для ремонта скважин	
ПК 4.2 Осуществлять расстановку оборудования для проведения капитального ремонта скважин	**Владеет навыками:** выполняет работы по расстановки, монтажу, демонтажу, проверки и центровки передвижных подъемных сооружений (вышки, мачты) и агрегатов на скважине; Выполняет работы по монтажу инструментов и приспособлений (в том	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	числе на конструкциях подъемного агрегата) для ремонта скважин; **Знает:** способы ликвидации замазученности; схема расстановки основного и вспомогательного оборудования, инструментальной будки, вагон-дома, помещений на территории ремонтируемой скважины; правила и технология установки, центровки, крепления и подключения передвижных подъемных сооружений и агрегатов на устье скважины; правила проведения вышкомонтажных работ; способы устранения смещений в соединениях и частях вышки; назначение, виды и технические характеристики оборудования, подъемных агрегатов, применяемых при капитальном и текущем (подземном) ремонте **Умеет:** планировать территорию вокруг скважины, устранять замазученность; осуществлять монтаж, демонтаж, проверку и центровку передвижных подъемных сооружений (вышки, мачты) и агрегатов на скважине; осуществлять монтаж и демонтаж желобной системы, емкости долива;	
ПК 4.3 Проводить глушение скважин в процессе капитального ремонта скважин	**Владеет навыками:** выполняет работы по расстановке, монтажу, демонтажу и проверки оборудования для проведения глушения скважины; Выполняет работы по монтажу и демонтажу желобной системы, емкости долива; Выполняет работы по опрессовки линии нагнетания; готовит жидкости глушения и расчета её плотности; **Знает:** устройство желобных систем, емкостей долива; способы глушения скважин; физико-химические и биологические свойства реагентов, растворов, жидкостей; требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности **Умеет:** осуществлять монтаж и	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	демонтаж желобной системы, емкости долива; осуществлять расстановку, монтаж, демонтаж и проверку оборудования для проведения глушения скважины; опрессовывать линии нагнетания; подготавливать необходимый объем и состав жидкости глушения.	
ПК 4.4 Осуществлять демонтаж и монтаж устьевого оборудования скважин	**Владеет навыками:** выполняет работы по расстановке, монтажу, демонтажу, проверки и центровки передвижных подъемных сооружений (вышки, мачты) и агрегатов на скважине; Выполняет работы по монтажу инструментов и приспособлений (в том числе на конструкциях подъемного агрегата) для ремонта скважин **Знает:** правила и технология установки, центровки, крепления и подключения передвижных подъемных сооружений и агрегатов на устье скважины; правила проведения вышкомонтажных работ; способы устранения смещений в соединениях и частях вышки; назначение, виды и технические характеристики оборудования, подъемных агрегатов, применяемых при капитальном и текущем (подземном) ремонте; устройство кабеленаматывателей, желобных систем, емкостей долива **Умеет:** осуществлять монтаж, демонтаж, проверку и центровку передвижных подъемных сооружений (вышки, мачты) и агрегатов на скважине; осуществлять крепление и регулировку силовых и ветровых оттяжек; осуществлять монтаж и демонтаж кабеленаматывателя	Защита отчета по практике
ПК 4.5 Осуществлять монтаж и демонтаж противовыбросового оборудования при проведении капитального ремонта скважин	**Владеет навыками:** выполняет работы по монтажу и демонтажу противовыбросового оборудования, желобной системы и емкости долива **Знает:** схема монтажа противовыбросового оборудования (малогабаритных превенторов, комплексов герметизирующего оборудования модернизированного, превенторов плашечных шиберных	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	раздельных); устройство и правила монтажа противовыбросового оборудования (малогабаритных превенторов); назначение и правила эксплуатации противовыбросового оборудования и его элементов; методы контроля и управления скважиной при газонефтеводопроявлении **Умеет:** монтировать соответствующее противовыбросовое оборудование на устье скважины; определять признаки газонефтеводопроявлений; управлять скважиной при газонефтеводопроявлениях	
ПК 4.6 Проводить капитальный ремонт скважин	**Владеет навыками:** выполняет работы по свинчиванию и развинчиванию труб и штанг; контролирует интервал прохождения инструмента в стволе скважины; устанавливает сальниковые уплотнения для кабеля электроцентробежного насоса, глубинных приборов, капиллярных систем; организует процесс намотки кабеля на барабан/размотки с барабана при подъеме/спуске электроцентробежных насосов; выполняет работы по посадки и срыва пакерующих устройств; шаблонирует скважины с отбивкой забоя; устраняет обрыв и отворот штанг; заменяет глубинные насосы; выполняет работы по разборки, чистки, установки и испытания якорей; проводит работы с агрегатом подъемным для ремонта скважин (далее АПРС) различных модификаций; выполняет работы по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин; оснащает скважины глубинно-насосным оборудованием при вводе в эксплуатацию **Знает:** осуществлять свинчивание и развинчивание труб и штанг; контролировать интервал прохождения инструмента в стволе скважины;	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	осуществлять подгонку штанг и вызов подачи; ликвидировать обрыв полированного штока; контролировать намотку кабеля на барабан/размотку с барабана при подъеме/спуске электроцентробежных насосов, глубинных приборов, капиллярных систем; устанавливать комплект сальникового уплотнения для кабеля электроцентробежного насоса, глубинных приборов, капиллярных систем; осуществлять посадку и срыв пакерующих устройств; выполнять шаблонирование эксплуатационной колонны с отбивкой забоя и с очисткой от отложений; осуществлять замену глубинного насоса; измерять глубину погружения насоса; осуществлять установку и извлечение клапана-отсекателя; производить разборку, чистку, установку и испытание якорей; осуществлять установку и извлечение глухой пробки; рассчитывать глубину посадки пакерующих устройств; извлекать плунжер и ловить всасывающий клапан; выполнять работы по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин; подготавливать скважину и оборудование к запуску в эксплуатацию **Умеет:** устройство, типы и принцип действия автоматов для механического свинчивания и развинчивания труб и штанг; назначение, устройство и типоразмеры глубинных приборов, капиллярных систем; назначение, устройство, типоразмеры и правила эксплуатации пакеров; типы и конструктивные особенности электропогружных насосных установок; типы и характеристики насосных агрегатов, применяемых при капитальном ремонте;	

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	устройство и принцип работы АПРС различных модификаций, а также подвесных ключей, в том числе гидравлических ключей с автоматической смазкой; методы и технологии восстановления и увеличения приемистости нагнетательных скважин; конструкции газовых, нефтяных и нагнетательных скважин; способы эксплуатации скважин; способы эксплуатации скважин одновременно-раздельной закачки, одновременно-раздельной добычи и одновременно-раздельной эксплуатации; виды инструментов, применяемых при капитальном ремонте скважин (схемы сборки и разборки, методы проверки работоспособности), и правила их эксплуатации; инструктивные карты безопасного ведения работ при капитальном ремонте скважин	
ПК 4.7 Осуществлять подготовку комплекса оборудования для проведения капитального ремонта скважин к передислокации	**Владеет навыками:** готовит оборудование, механизмы и инструменты для ремонта скважин к передислокации; проверяет и осматривает транспортные узлы оборудования для ремонта скважин; фиксирует отдельные части оборудования, механизмов и инструментов для ремонта скважин; выполняет работы по передислокации подъемного агрегата и оборудования для ремонта скважин согласно утвержденному маршруту перемещения **Знает:** инструкции по безопасной передислокации оборудования для ремонта скважин; схема маршрута передислокации подъемного агрегата и оборудования для ремонта скважин; условные сигналы, применяемые во время передислокации подъемных агрегатов и оборудования для ремонта скважин; руководство по эксплуатации инструментальных будок, вагон-домов и мобильных емкостей;	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	правила безопасного выполнения погрузочно-разгрузочных работ; правила сцеДКи-расцеДКи прицепных устройств; способы устранения смещений в соединениях и частях вышки **Умеет:** проверять техническое состояние транспортных узлов оборудования; фиксировать жестким методом оборудование, инструменты и приспособления, которые могут быть подвержены смещению при транспортном движении; устанавливать в транспортное положение выдвижные части подъемного агрегата, приемного мостка, емкости желобной, кабеленаматывателя, вагон-дома; распознавать опасные места маршрута передислокации подъемного агрегата и оборудования для ремонта скважин, принимать меры по преодолению опасных участков	
ПК 4.8 Ликвидировать осложнения и аварии в процессе капитального ремонта скважин	**Владеет навыками:** проводит работы по предупреждению аварий и осложнений при капитальном ремонте скважин; проводит работы по ликвидации аварий и осложнений при капитальном ремонте скважин; проводит работы по контролю безопасности выполнения работ **Знает:** конструкции газовых, нефтяных и нагнетательных скважин; способы эксплуатации скважин; способы эксплуатации скважин одновременно-раздельной закачки, одновременно-раздельной добычи и одновременно-раздельной эксплуатации; виды инструментов, применяемых при капитальном ремонте скважин (схемы сборки и разборки, методы проверки работоспособности), и правила их эксплуатации; инструктивные карты безопасного ведения работ при капитальном ремонте скважин; технология устранения негерметичности эксплуатационной	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	колонны; методы изоляции притоков воды; ликвидация асфальтосмолопарафиновых отложений; способы удаления газогидратных пробок; ликвидация песчаных пробок **Умеет:** проводить работы по ликвидации аварий, связанных с падением инструмента и оборудования в скважину; проводить работы по очистке скважины от посторонних предметов; извлекать прихваченные трубы; устранять негерметичность эксплуатационной колонны; ликвидировать негерметичность цементного кольца; изолировать водопритоки; удалять газогидратные и песчаные пробки	
ПК 4.9 Планировать ход работ и действий состава вахты в процессе капитального ремонта скважин	**Владеет навыками:** планирует работы и постановки производственных задач; контролирует выполнение безопасных приемов и навыков работы при исполнении технологических операций капитального ремонта скважин **Знает:** инструкции по безопасному ведению работ при капитальном ремонте скважин; технологические карты безопасного выполнения работ по текущему (подземному) ремонту скважин; основы оперативного руководства коллективом; основы организации эффективного взаимодействия и деловых коммуникаций в коллективе; принципы производственного наставничества **Умеет:** формулировать производственные задачи; контролировать и демонстрировать выполнение безопасных приемов и навыков работы при исполнении технологических операций капитального ремонта скважин	Защита отчета по практике
ПК 4.10 Координировать действия состава вахты в процессе капитального	**Владеет навыками:** координирует действия персонала при оснащении рабочего пространства;	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
ремонта скважин	координирует работу с учетом текущих задач по безопасному ведению технологического процесса капитального ремонта скважин и по производственной необходимости **Знает:** инструкции по безопасному ведению работ при капитальном ремонте скважин; технологические карты безопасного выполнения работ по текущему (подземному) ремонту скважин; основы оперативного руководства коллективом; основы организации эффективного взаимодействия и деловых коммуникаций в коллективе; принципы производственного наставничества **Умеет:** контролировать действия персонала при оснащении рабочего пространства; контролировать работы с учетом текущих задач по безопасному ведению технологического процесса капитального ремонта скважин и по производственной необходимости	
ПК 5.1 Проводить техническое обслуживание подъемного агрегата	**Владеет навыками:** проводит работы по осмотру буровой и вспомогательной лебедки, кронштейнов для подвешивания ролика кабеля электроцентробежного насоса, технических устройств для подвешивания ключей, противозатаскивателя талевого блока под кронблок (далее ПЗ), вышки, талевого блока, канатов талевой системы подъемного агрегата (далее – ПА) и выявления неисправностей; проверки элементов гидрои пневмосистемы ПА на работоспособность и отсутствие протечек; проверяет работы контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее КИПиА) и индикатора веса электронного (далее ИВЭ) ПА; долива и смены технических жидкостей, топлива, масла в двигателе внутреннего сгорания (далее – ДВС), коробке переключения передач (далее – КПП), аккумуляторной батарее, топливном	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	баке, системе охлаждения ПА **Знает:** технические характеристики и правила эксплуатации трактора-подъемника, передвижного агрегата, применяемых механизмов, технических устройств, талевых систем ПА; правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов; устройство, назначение и принцип работы элементов ПА; устройство и принцип действия системы охлаждения ДВС ПА; система смазки, питания гидравлической, пневматической систем ПА; технические характеристики ПА; устройство и принцип действия гидравлической, пневматической, тормозной системы, пневмоприборов и энергоаккумуляторов ПА; технологические регламенты по обслуживанию мостов, рулевой и тормозной систем ПА; назначение, устройство и технические характеристики оборудования, механизмов, инструментов, применяемых для проведения ежедневного технического обслуживания ПА **Умеет:** применять ручной и механизированный инструмент, технические устройства при проведении ежесменного технического обслуживания ПА; выявлять дефекты талевого каната, каната вспомогательной лебедки ПА; определять нарушение целостности крюкоблока ПА; визуально выявлять ослабления в креплениях элементов талевого блока, вышки, ПЗ, лебедки ПА; выявлять нарушение целостности крюка подвески ролика на ПА; выявлять нарушение целостности подкранблочной рамки на ПА; выявлять неисправности подвески гидроключа на ПА; выявлять неисправности систем безопасности, систем ДВС, КПП, раздаточной коробки, гидроусилителя руля, гидробака ПА;	

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	выявлять дефекты, механические повреждения КИПиА, ИВЭ, встроенного в ПА термометра; выявлять неисправности тормозной системы лебедки ПА; применять технические устройства для смены технических жидкостей, топлива, масла в ДВС, КПП, аккумуляторной батарее, топливном баке, системе охлаждения ПА; применять КИПиА для определения уровней масла в ДВС, КПП, электролита в аккумуляторной батарее, топлива в баке, уровня охлаждающей жидкости в расширительном бачке ПА; применять технические устройства и материалы для проведения смазочных работ в ДВС, гидравлических системах, узлах и агрегатах ПА	
ПК 5.2 Осуществлять установку подъемного агрегата на устье скважины	**Владеет навыками:** проводит работы по подачи и остановки ПА на устье скважины в соответствии со схемой расстановки оборудования для проведения капитального ремонта скважин; проводит работы по монтажу мачты и узлов ПА, снятых на время транспортировки, для выполнения ремонтных работ на скважине; проводит работы по подъему первой и второй секций мачты ПА для выполнения ремонтных работ на скважине; проводит работы по центровки мачты ПА после его установки на устье скважины; проводит работы по монтажу навесной рабочей площадки ПА после его установки на устье скважины **Знает:** устройство, назначение и принцип работы узлов, механизмов и агрегатов ПА; инструкция по монтажу и эксплуатации ПА организации-изготовителя; схема оснастки талевой системы ПА, схемы монтажа оттяжек и усилия их натяжения; устройство, схемы и принцип действия металлоконструкций (мачт) и талевых систем ПА; устройство и принцип действия узлов	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	гидравлической и пневматической систем ПА; технические характеристики и правила эксплуатации ПА, применяемых механизмов, технических устройств, талевых систем; схема расстановки оборудования на устье скважины; технологическая последовательность выполнения операций по монтажу и демонтажу ПА при его установке на устье скважины; устройство, принцип действия узлов гидравлической системы, схемы и правила эксплуатации гидросистемы ПА; конструкция мостов, рулевого и тормозных механизмов ПА для его установки на устье скважины; план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий; правила дорожного движения **Умеет:** составлять план территории для монтажа ПА на устье скважины; управлять ПА для его установки на устье скважины; применять правила дорожного движения при установке ПА на устье скважины; включать стояночный тормоз ПА на устье скважины при его установке; устанавливать противооткатные башмаки под колеса ПА после установки ПА на устье скважины; применять гидродомкраты для выравнивания рамы ПА в горизонтальном положении при установке на устье скважины; выравнивать плиту под задними аутригерами при установке ПА на устье скважины; крепить подушки под передние аутригеры после установки ПА на устье скважины; производить крепление задних и передних талрепов к ПА при установке ПА на устье скважины; выявлять неисправности в металлоконструкции мачты, кронштейнов и страховки подвески ПА при их монтаже;	

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	закачивать рабочий агент в гидродомкраты и подводящую арматуру для нагнетания давления поднятия первой секции мачты ПА; перемещать рукоятку крана муфт барабана для подъема второй секции мачты ПА после его установки на устье скважины; крепить оттяжки к якорям при помощи винтовых оттяжек цепями с техническими устройствами для их надежной фиксации после установки ПА на устье скважины; выявлять дефекты и повреждения технических устройств для крепления неподвижной ветви талевого каната, роликов кронблока, тормозной системы барабана буровой лебедки ПА; производить подъем и опускание мачты ПА с применением дистанционных органов управления при установке ПА на устье скважины; выявлять неисправности в работе пневмосистемы, манометров после установки ПА на устье скважины; применять инструкции в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	
ПК 5.3 Осуществлять монтаж и демонтаж оснастки талевой системы подъемного агрегата	**Владеет навыками:** проверяет крепления кронблока к раме ПА для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА; подвешивает талевый блок на крюк вспомогательной лебедки для монтажа оснастки талевой системы ПА; укладывает талевый канат на барабан лебедки для монтажа оснастки талевой системы ПА; проводит работы по рубки каната после намотки на барабан лебедки в процессе проводит работы по монтажу талевой системы ПА; проводит работы по снятию талевого блока с крюка вспомогательной лебедки для демонтажа оснастки талевой системы ПА; проведит контрольные операций по спуску и подъему талевого блока ПА **Знает:** технические характеристики и правила эксплуатации трактора-	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	подъемника, передвижного агрегата, талевых систем ПА для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА; перечень неисправностей щек, предохранительных кожухов, скрепляющих болтов, гаек, шплинтовки, серьги талевого блока ПА для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА; схемы талевых систем и оттяжек ПА для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА; требования к выбраковке канатов талевой системы ПА для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА; устройство и принцип действия подъемной лебедки, главного тормоза ПА для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА; технический регламент проведения монтажа и демонтажа талевой системы ПА; технический регламент проведения спуско-подъемных операций для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА **Умеет:** выявлять дефекты, механические повреждения крепления кронблока к раме ПА для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА; выявлять дефекты, механические повреждения щек, предохранительных кожухов, скрепляющих болтов, гаек, шплинтовки, серьги талевого блока ПА для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА; выявлять дефекты, механические повреждения крепления талевого каната на барабане лебедки ПА для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА; осматривать и выбраковывать грузозахватные приспособления, стропы, канаты для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА; освобождать крепления неподвижного	

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	конца талевого каната для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА; переключать на заднюю скорость передачи КПП для проведения монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА; выполнять запасовку нового каната на ходовой конец лебедки и затяжку болтами при проведении монтажа и демонтажа оснастки талевой системы ПА	
ПК 5.4 Управлять подъемным агрегатом при проведении спуско-подъемных операций	**Владеет навыками:** включает и отключает силовой электрогенератор для запуска лебедки при проведении спуско-подъемных операций; переключает скорости КПП в зависимости от веса подвески и вида ремонтных работ при проведении спуско-подъемных операций; управляет основной и вспомогательной лебедкой для подъема и опускания талевого блока в соответствии с показаниями ИВЭ при проведении спуско-подъемных операций на скважинах; управляет тормозным механизмом лебедки при проведении спуско-подъемных операций на скважинах; проводит мониторина показаний КИПиА ПА при проведении спуско-подъемных операций на скважинах **Знает:** устройство и принцип работы силового электрогенератора, применяемого при проведении спуско-подъемных операций; устройство и принцип действия ПЗ, применяемого при проведении спуско-подъемных операций; назначение, принцип работы и правила эксплуатации КИПиА, применяемых при проведении спуско-подъемных операций; технологические регламенты по проведению спуско-подъемных операций **Умеет:** применять систему управления силовым электрогенератором ПА при проведении спуско-подъемных операций на скважинах; перемещать рычаг управления КПП для	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	установления регламентированной скорости проведения спуско-подъемных операций на скважинах; применять пульт управления основной и вспомогательной лебедкой и регулятором оборотов ДВС при проведении спуско-подъемных операций при работе на скважинах; выполнять прогрев тормозной системы лебедки ПА перед проведением спуско-подъемных операций при работе на скважинах; фиксировать показания приборов КИПиА, применяемых при проведении спуско-подъемных операций при работе на скважинах; применять элеватор для спуска, подъема бурильных и насосно-компрессорных труб и штанг при проведении спуско-подъемных операций при работе на скважинах	
ПК 5.4 Управлять подъемным агрегатом при проведении спуско-подъемных операций	**Владеет навыками:** включает и отключает силовой электрогенератора для запуска лебедки при проведении спуско-подъемных операций; переключает скорости КПП в зависимости от веса подвески и вида ремонтных работ при проведении спуско-подъемных операций; управляет основной и вспомогательной лебедкой для подъема и опускания талевого блока в соответствии с показаниями ИВЭ при проведении спуско-подъемных операций на скважинах; управляет тормозным механизмом лебедки при проведении спуско-подъемных операций на скважинах; проводит мониторинг показаний КИПиА ПА при проведении спуско-подъемных операций на скважинах **Знает:** устройство и принцип работы силового электрогенератора, применяемого при проведении спуско-подъемных операций; устройство и принцип действия ПЗ, применяемого при проведении спуско-подъемных операций; назначение, принцип работы и правила эксплуатации КИПиА, применяемых при проведении спуско-подъемных	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	операций; технологические регламенты по проведению спуско-подъемных операций **Умеет:** применять систему управления силовым электрогенератором ПА при проведении спуско-подъемных операций на скважинах; перемещать рычаг управления КПП для установления регламентированной скорости проведения спуско-подъемных операций на скважинах; применять пульт управления основной и вспомогательной лебедкой и регулятором оборотов ДВС при проведении спуско-подъемных операций при работе на скважинах; выполнять прогрев тормозной системы лебедки ПА перед проведением спуско-подъемных операций при работе на скважинах; фиксировать показания приборов КИПиА, применяемых при проведении спуско-подъемных операций при работе на скважинах; применять элеватор для спуска, подъема бурильных и насосно-компрессорных труб и штанг при проведении спуско-подъемных операций при работе на скважинах	
ПК 5.5 Проводить работы по монтажу и демонтажу подъемного агрегата	**Владеет навыками:** проведит испытания гидравлической системы ПА перед его монтажом и демонтажем; проводит работы по соединению и отсоединению силовых и ветровых оттяжек мачты ПА, балкона верхового рабочего при проведении монтажа и демонтажа ПА; проводит работы по подъему и спуску второй секции мачты ПА с контролем крюкоблока и вспомогательной лебедки при проведении монтажа и демонтажа ПА; проводит работы по соединению и отсоединению ИВЭ талевой системы ПА при проведении монтажа и демонтажа ПА; проводит монтаж навесной рабочей площадки и установки ее в транспортное положение после проведения демонтажа ПА	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	Знает: устройство, принцип действия и правила эксплуатации гидравлической системы ПА; последовательность выполнения операций по монтажу и демонтажу ПА; инструкция по эксплуатации ПА при проведении монтажа и демонтажа ПА; технические характеристики ПА для проведения монтажа и демонтажа ПА; технический регламент проведения монтажа и демонтажа ПА; назначение, устройство и технические характеристики оборудования, механизмов, инструментов, применяемых при проведении монтажа и демонтажа ПА; порядок сбора и укладки оттяжек на палубу ПА при проведении демонтажа ПА **Умеет:** применять ручной и механизированный инструмент и технические устройства при проведении монтажа и демонтажа ПА; закачивать рабочий агент в гидравлическую систему ПА с достижением давления, необходимого для подъема и спуска мачты ПА, при проведении монтажа и демонтажа ПА; устанавливать и снимать цепи, маркировочные петли, коуши с якорей, на которых закреплены силовые и ветровые оттяжки мачты ПА, при проведении монтажа и демонтажа ПА; перемещать рукоятку крана муфт барабана для подъема и спуска второй секции мачты ПА при проведении демонтажа ПА; применять слесарный инструмент для монтажа и демонтажа ИВЭ; крепить в транспортное положение навесную рабочую площадку после проведения демонтажа ПА	
ПК 5.6 Выполнять ремонт подъемного агрегата в процессе проведения капитального, текущего ремонта, реконструкции и освоения нефтяных и газовых скважин	**Владеет навыками:** проводит работы по осмотру и регулировки тормозной системы лебедки при проведении ремонта ПА; проводит работы по устранению неисправностей металлоконструкций и талевых систем ПА; проводит работы по замене топливных, масляных фильтров, ремней приводов	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	генератора, водяного насоса, компрессора, вентилятора охлаждения; проводит работы по регулировке механического и пневматического привода торможения лебедки при ремонте ПА; проводит работы по проверке работоспособности ПЗ после ремонта ПА; проводит работы по устранению неисправностей узлов, элементов ПА при ремонте ПА; проводит работы по разборки и сборки главной передачи дифференциала, колесной планетарной передачи, рулевого и тормозного механизмов, систем смазки, питания и охлаждения ДВС при ремонте ПА **Знает:** способы ремонта ДВС, трансмиссии и ходовой части подъемных лебедок ПА; устройство, назначение и принцип работы элементов ПА для проведения периодического технического обслуживания и ремонта ПА; система смазки, питания и охлаждения ДВС ПА для проведения периодического технического обслуживания и ремонта ПА; устройство главных передач, дифференциалов, колесной планетарной передачи, системы блокировки мостов ПА для проведения периодического технического обслуживания и ремонта ПА; технологические регламенты по обслуживанию мостов, рулевой и тормозной систем ПА для проведения периодического технического обслуживания и ремонта ПА; физико-химические свойства применяемых смазок в узлах и элементах ПА для проведения периодического технического обслуживания и ремонта ПА; основы слесарного дела для проведения технического обслуживания и ремонта ПА **Умеет:** определять износ колодок для регулировки тормозной системы ПА; применять технические устройства для	

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	смены технических жидкостей и топлива, используемых в ПА; выявлять и устранять утечки воздуха, масел и технических жидкостей из элементов и узлов ПА; устранять подтеки рабочей жидкости с помощью подтяжки резьбовых соединений или замены отдельных элементов соединений ПА; производить разборку, смазку, сборку и установку элементов пневматической системы ПА; производить разборку, промывку и сборку фильтра гидросистемы ПА; осуществлять выбраковку изношенных канатов талевой системы ПА; применять ручной и механизированный инструмент и технические устройства при проведении ремонта элементов и узлов ПА; осуществлять настройку трансмиссии лебедки с помощью нагрузки фрикционной муфты ПА; выдергивать чеку из конечного выключателя ПЗ для проверки его работоспособности после ремонта ПА; выявлять неисправности узлов, элементов ПА при ремонте ПА; запускать аварийный привод на ПА в случаях неисправности основного силового привода, при газовых проявлениях и аварийных ситуациях; отогревать замерзшие трубопроводы и оборудование ПА; производить ревизию мостов, рулевой и тормозной систем ПА	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Знает:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) **Умеет:** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Знает:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. **Умеет:** номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	Защита отчета по практике
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное	**Знает:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования **Умеет:** содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Знает:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности **Умеет:** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	Защита отчета по практике
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Знает:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе **Умеет:** особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	Защита отчета по практике
ОК 06. Проявлять гражданско-	**Знает:** описывать значимость своей профессии; применять стандарты	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	антикоррупционного поведения **Умеет:** сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Знает:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. **Умеет:** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.	Защита отчета по практике
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Знает:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии **Умеет:** роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни;	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения	
ДК 6.1. Обслуживать оборудование по добыче углеводородного сырья	**Владеет навыками:** устраняет неисправности нефтепромыслового оборудования, насосно-компрессорного оборудования (далее - НКО), трубопроводов, трубопроводной арматуры (далее – ТПА); проверяет герметичность фланцевых, резьбовых, сварных соединений, сальниковых уплотнений штоков и приводов ТПА; проверяет состояние предохранительных, дыхательных, огнепреградительных клапанов на сосудах, работающих под избыточным давлением, емкостях, резервуарах, НКО; проводит осмотр состояния опор и крепления оборудования и технологических трубопроводов на отсутствие повреждений; проводит очистку поверхностей и восстановления защитного покрытия деталей оборудования; проводит очистку оборудования, трубопроводов, работающих под избыточным давлением, с использованием парогенераторных установок и компрессоров; **Знает:** основы материаловедения; устройство, назначение и принцип действия насосно-компрессорного оборудования (далее – НКО), трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья; характерные неисправности НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья; назначение, устройство и принцип работы обслуживаемых КИПиА; структура меню контроллеров различных станций управления электрооборудованием; последовательность и содержание операций при выполнении технического обслуживания НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья; признаки, характеризующие состояние обслуживаемого оборудования (горячий резерв, резерв, техническое обслуживание, ремонт, консервация); схема расположения и порядок применения оборудования, используемого при авариях, инцидентах и пожарах; планы предупреждения, локализации и ликвидации аварий, инцидентов и их последствий на промышленном объекте; требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности. Умеет: читать техническую документацию общего и специализированного назначения; выявлять и устранять неисправности нефтепромыслового оборудования, трубопроводов и ТПА; выполнять монтаж и демонтаж оборудования и механизмов;	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	производить разборку, ремонт и сборку отдельных узлов и механизмов простого нефтепромыслового оборудования; применять ручной и механизированный слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент, приспособления при выполнении монтажных и демонтажных работ; производить замену фильтров и фильтрующих элементов масляных, воздушных, газовых систем оборудования по добыче углеводородного сырья; пользоваться парогенераторными установками и компрессорами для очистки оборудования; оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях; применять средства индивидуальной и коллективной защиты, первичные средства пожаротушения.	
ДК 6.2. Выполнять поверку технического состояния и режима работы оборудования на установках подготовки углеводородного сырья	**Владеет навыками:** совершает обход по установленным маршрутам и визуального осмотра оборудования, ТПА, сооружений и оборудования площадок расходных емкостей ингибитора гидратообразования и абсорбентов на отсутствие механических повреждений; Производит осмотр наружной поверхности оборудования, аппаратов, работающих под избыточным давлением, насосов, трубопроводов, ТПА на предмет отсутствия утечек углеводородного сырья и технологических жидкостей; выявляет отклонения в работе технологического оборудования; контролирует параметры работы оборудования установок подготовки углеводородного сырья, в том числе по показаниям средств централизованного контроля; проверяет работоспособность систем контроля, сигнализации, управления, противоаварийной автоматической защиты; **Знает:** устройство, назначение и принцип работы технологического оборудования установок подготовки углеводородного сырья; технологические схемы установок подготовки углеводородного сырья к транспорту и общецеховых систем; схема расположения и порядок применения оборудования, используемого при авариях, инцидентах	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	и пожарах; планы предупреждения, локализации и ликвидации аварий, инцидентов и их последствий на промышленном объекте; требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности. **Умеет:** определять механические повреждения оборудования, трубопроводной арматуры, систем вентиляции; определять работоспособность систем контроля, сигнализации, управления, противоаварийной автоматической защиты; выявлять отклонения от нормального режима работы оборудования; устранять неисправности в работе нефтепромыслового оборудования; оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях; применять средства индивидуальной и коллективной защиты, первичные средства пожаротушения.	
ДК 6.3. Вести технологический процесс добычи углеводородного сырья	**Владеет навыками:** определяет отклонения от технологического режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья; Проводит регулирование и мониторинг технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья; Производит расчеты суточного дебита скважины и оформление технической документации; обеспечивает заданный режим эксплуатации нефтяных и газовых скважин; Проводит регулирование и мониторинг технологического процесса добычи углеводородного сырья с использованием автоматизированных систем управления технологическим процессом (далее - АСУ ТП); выполняет работы по ведению технологического процесса добычи углеводородного сырья с использованием АСУ ТП на ДНС, кустовых площадках; **Знает:** рабочие и допустимые значения	Защита отчета по практике

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья; технологические схемы обвязки оборудования для добычи углеводородного сырья; технологические карты безопасного выполнения работ; условные обозначения, применяемые на технологических схемах; правила регулирования технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья; основные сведения о методах интенсификации добычи углеводородного сырья, разработки нефтяных и газовых месторождений; способы расчета суточного дебита скважины; допустимые параметры работы оборудования для добычи углеводородного сырья; технологический регламент ведения процесса добычи углеводородного сырья; устройство и правила использования систем автоматики и телемеханики, применяемых при комплексной автоматизации промыслов; физико-химические свойства реагентов, используемых в технологиях интенсификации работы скважин; схема расположения и порядок применения оборудования, используемого при авариях, инцидентах и пожарах; планы предупреждения, локализации и ликвидации аварий, инцидентов и их последствий на промышленном объекте; требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности. Умеет: определять отклонения от технологического режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья; осуществлять регулирование и мониторинг технологических параметров работы оборудования для	

Код ОК, ДК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
	добычи углеводородного сырья; рассчитывать суточный дебит скважины; анализировать показания КИПиА; снимать параметры работы скважин; оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях; применять средства индивидуальной и коллективной защиты, первичные средства пожаротушения.	

Перечень мероприятий, подлежащих оценке в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации, и комплект контрольно-оценочных средств приведен в Приложениях 1,2 к рабочей программе практики.

Лист согласования

Внутренний документ "Учебная практика_2026_21.01.02_ОРСр"

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат	Дата	Комментарий
	Заведующий учебно-производственной практикой		Быкова Юлия Николаевна	Согласовано	10.10.2026	
	Методист (высшая квалификационная категория)		Черемисина Елена Владиславна	Согласовано	16.10.2026	
	Директор		Каюкова Дарья Хрисановна	Согласовано	19.10.2026	Отредактирован Список литературы
	Главный специалист		Плаксина Алла Алексеевна	Согласовано	19.10.2026	