



Частное образовательное учреждение

дополнительного профессионального образования «ЮЦПК»

Юридический адрес: 357114, РФ, Ставропольский край, г. Невинномысск, ул. Краснопартизанская, 1

Почтовый адрес: 357114, РФ, Ставропольский край, г. Невинномысск, ул. Краснопартизанская, 1

ИНН 2631750055

Тел: (86554) 6-58-93 Факс: (86554) 6-58-91

E-mail: noudpo-ucpk@yandex.ru

Рассмотрено и рекомендовано
к утверждению на заседании
педагогического совета
ЧОУ ДПО «ЮЦПК»

протокол № _____
от «___» _____ 20__ г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
Частного образовательного
учреждения дополнительного
профессионального образования
«Южный Центр Подготовки Кадров»

_____ А.В. Резник
(подпись)

«___» _____ 2024 г.

**ПРОГРАММА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
по направлению
«Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти, газа и газового конденсата»**

Невинномысск, 2024 г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дополнительная программа профессиональной переподготовки по направлению «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти, газа и газового конденсата» (далее – Программа) представляет собой комплекс документов, разработанных специалистами ЧОУ ДПО «ЮЦПК» с учетом потребностей общероссийского рынка труда на основе профессионального стандарта, утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 3 сентября 2018 г. N 574н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата"

Программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки слушателей по данному направлению переподготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Актуальность Программы обусловлена востребованностью на рынке труда грамотных, осведомленных, высококвалифицированных работников по оказанию качественных услуг по приему и размещению гостей в гостиничных комплексах и иных аналогичных средствах размещения.

Программой предусматривается проведение лекций, практических занятий, консультаций и очных семинаров.

1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы

Программа профессиональной переподготовки по направлению «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти, газа и газового конденсата» разработана в соответствии с требованиями:

– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012г.

– Приказ Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 г. №438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».

– Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утверждены Министром образования и науки Российской Федерации 22.01.2015 г. № ДЛ-1/05вн).

– Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 3 сентября 2018 г. N 574н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата"

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 февраля 2018 г. N 96 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело"

Кроме основных требований к уровню знаний и умений в квалификационные характеристики включены требования, предусмотренные п. 8 «Общих положений» ЕТКС.

– Нормативно-методические документы Минобрнауки России.

1.2. Нормативный срок освоения программы

Продолжительность (срок) обучения по программе профессиональной переподготовки «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти, газа и газового конденсата» установлена 506 часов.

1.3. Форма обучения

Очно-заочная.

1.4. Категория слушателей и уровень образования

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 10 Структура системы образования) слушатели, проходящие обучение по программе профессиональной переподготовки «Эксплуатация и обслуживание

объектов добычи нефти, газа и газового конденсата», должны иметь следующие уровни образования:

- среднее профессиональное образование;
- высшее образование – бакалавриат;
- высшее образование - специалитет, магистратура;
- высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации.

1.5. Язык осуществления образовательной деятельности по программе профессионального обучения

Образовательная деятельность по программе профессиональной переподготовки осуществляется на государственном языке Российской Федерации - русском языке.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Объекты и область профессиональной деятельности слушателей

Область профессиональной деятельности:

Добыча нефти, газа и газового конденсата

Объекты профессиональной деятельности:

обеспечение добычи нефти, газа и газового конденсата (углеводородного сырья).

2.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции:

Слушатели готовятся к следующему виду профессиональной деятельности (ВПД):
«Документационное обеспечение добычи углеводородного сырья»

Соответствующие виду профессиональной деятельности профессиональные компетенции (ПК) представлены в таблице 1:

Код	Наименование
ВПД 1	Документационное обеспечение добычи углеводородного сырья
ПК 1.1	Ведение документации по добыче углеводородного сырья
ПК 1.2	Формирование отчетности по добыче углеводородного сырья
ВПД 2	Обеспечение добычи углеводородного сырья
ПК 2.1	Обеспечение технологического режима работы скважин
ПК 2.2	Обеспечение выполнения работ по ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья
ПК 2.3	Подготовка предложений по повышению эффективности процесса добычи и работы оборудования по добыче углеводородного сырья
ВПД 3	Организационно-техническое сопровождение добычи углеводородного сырья
ПК 3.1	Контроль выполнения производственных показателей подразделениями по добыче углеводородного сырья
ПК 3.2	Организационно-техническое обеспечение добычи углеводородного сырья
ПК 3.3	Разработка и внедрение предложений по эффективному и перспективному развитию процессов добычи углеводородного сырья
ВПД 4	Организация работ по добыче углеводородного сырья
ПК 4.1	Организация производственного процесса добычи углеводородного сырья
ПК 4.2	Организация ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья
ПК 4.3	Повышение эффективности процесса добычи и работы оборудования по добыче углеводородного сырья
ПК 4.4	Руководство персоналом подразделения по добыче углеводородного сырья
ВПД 5	Руководство работами по добыче углеводородного сырья
ПК 5.1	Руководство организацией процесса добычи углеводородного сырья
ПК 5.2	Руководство работами по повышению эффективности добычи углеводородного сырья
ПК 5.3	Руководство организацией нового строительства и технического перевооружения объектов добычи углеводородного сырья

Планируемые результаты освоения программы

Результаты освоения программы определяются приобретенными слушателем компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личностные качества в соответствии с видами профессиональной деятельности.

Планируемые результаты освоения программы определяются с учетом профессиональных компетенций – трудовых функций (ТФ), принятых за основу формирования программы:

ПК 1.1 Ведение документации по добыче углеводородного сырья

Трудовые	Оформление инструкций по эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья и
----------	--

действия	безопасному выполнению работ
	Формирование данных для составления заявки на поставку химических реагентов для обеспечения процесса добычи углеводородного сырья, средств индивидуальной и коллективной защиты
	Первичная обработка данных по работе пласта, добыче углеводородного сырья
	Расчет потребности в топливно-энергетических ресурсах
	Ведение и актуализация данных по добыче углеводородного сырья, работе оборудования, в том числе в информационных системах
	Оформление изменений в технологические схемы, чертежи, паспорта оборудования по добыче углеводородного сырья
	Учет оборудования, неисправностей в его работе по подразделению
	Регистрация и хранение поступающей документации по подразделению
	Комплектование рабочих мест инженерного персонала локальными нормативными актами, распорядительными и техническими документами, схемами, чертежами
	Ознакомление персонала подразделения с локальными нормативными актами и распорядительными документами
	Контроль сроков исполнения документов, входящих в компетенцию подразделения
	Составление графиков работы сменного персонала
	Оформление документов, делопроизводство по которым закончено
	Необходимые умения
Работать с эксплуатационной документацией	
Формировать инструкции по эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья на основе заводских с учетом особенностей условий эксплуатации	
Обрабатывать данные по работе пласта, добыче углеводородного сырья	
Формировать исходные данные для составления заявки на поставку химических реагентов, средств индивидуальной и коллективной защиты на основе имеющихся нормативов	
Определять потребность в топливно-энергетических ресурсах на основе имеющихся нормативов	
Оформлять технологические схемы, чертежи, паспорта оборудования по добыче углеводородного сырья	
Вести учет оборудования, неисправностей в его работе по подразделению	
Рассчитывать баланс рабочего времени	
Составлять графики работы сменного персонала	
Определять потребность рабочих мест инженерного персонала в локальных нормативных актах, распорядительных и технических документах, схемах, чертежах	
Оформлять документы, делопроизводство по которым закончено	
Пользоваться специализированными программными продуктами	
Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой	
Применять средства индивидуальной и коллективной защиты и проводить их испытания	
Необходимые знания	Основы черчения и составления схем
	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи углеводородного сырья
	Технологические процессы добычи углеводородного сырья
	Назначение, устройство и принцип работы оборудования по добыче углеводородного сырья
	Порядок обработки данных по добыче углеводородного сырья
	Физико-химические свойства углеводородного сырья, химических реагентов, порядок и правила их утилизации
	Нормы выдачи средств индивидуальной и коллективной защиты
	Нормы расхода химических реагентов
	Стандарты, технические условия, руководящие документы по разработке и оформлению технической документации
	Техническая документация по эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья
	Режимы труда и отдыха, графики сменности
	Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности
	Требования локальных нормативных актов, распорядительных документов по делопроизводству

	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

ПК 1.2 Формирование отчетности по добыче углеводородного сырья

Трудовые действия	Подготовка отчетности по производственной деятельности в области добычи углеводородного сырья
	Формирование отчетов по использованию оборудования по добыче углеводородного сырья
	Подготовка отчетов о готовности оборудования к работе в осенне-зимний период и период весеннего паводка
	Ведение отчетности по технологическим потерям углеводородного сырья при добыче в соответствии с принятой схемой и технологией разработки
	Составление отчетов по использованию химических реагентов, применяемых в процессах добычи углеводородного сырья
	Подготовка отчетной информации о выполнении мероприятий по предписанию органов государственного надзора
	Подготовка документов на списание химических реагентов
Необходимые умения	Формировать отчетность по производственной деятельности в области добычи углеводородного сырья
	Анализировать предоставляемую в рамках отчетности информацию
	Формировать отчеты по использованию химических реагентов
	Оформлять акты на списание химических реагентов
	Пользоваться специализированными программными продуктами
	Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
Необходимые знания	Назначение, устройство и принцип работы оборудования по добыче углеводородного сырья
	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи углеводородного сырья
	Технологические процессы добычи углеводородного сырья
	Нормативы технологических потерь углеводородного сырья при добыче в соответствии с принятой схемой и технологией разработки
	Нормы расхода химических реагентов
	Порядок списания химических реагентов
	Стандарты, технический регламент, руководства (инструкции), устанавливающие требования к формированию отчетности по производственной деятельности в области добычи углеводородного сырья
	Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя, используемое программное обеспечение

ПК 2.1 Обеспечение технологического режима работы скважин

Трудовые действия	Контроль параметров работы скважин
	Контроль соблюдения технологических режимов работы скважин
	Контроль соответствия выполнения технологических операций по добыче углеводородного сырья нормативно-технической документации
	Определение неисправностей наземного оборудования скважин в рамках технологического режима работы
	Определение отклонений технологических параметров работы скважин от технологического режима
	Расчет технологических потерь углеводородного сырья при добыче в соответствии с принятой схемой и технологией разработки месторождений
	Принятие мер по восстановлению технологического режима работы скважин
	Контроль выполнения работ по запуску и остановке скважин
	Вывод заглушенных скважин на рабочий режим
	Мониторинг и контроль эксплуатации месторождения и скважин
	Анализ эффективности эксплуатации действующего фонда скважин
	Интерпретация геолого-промысловой информации по работе добывающих и нагнетательных скважин
	Анализ фактических и прогнозных параметров системы пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора продукции

	Определение влияния различных переменных (конфигураций ствола скважин, выкидных линий, способов эксплуатации) на дебит скважин
	Прогноз влияния истощения пласта на дебиты скважин
	Расчет и прогноз характеристики притока из пласта в скважину
	Анализ динамики добычи углеводородного сырья
	Оценка соответствия фактического объема добычи углеводородного сырья прогнозным значениям
	Прогнозирование оптимального дебита скважин
	Учет аварий и инцидентов по фонду скважин
	Выполнение мероприятий по предписанию органов государственного надзора
	Сопровождение проведения лабораториями соответствующих анализов по направлению деятельности
	Внесение изменений в инструкции по эксплуатации оборудования в связи с изменениями и корректировкой технологических режимов работы скважин
	Определение потребности эксплуатационного персонала в технической документации
	Принятие мер по предупреждению аварий, инцидентов при эксплуатации скважин
	Проведение инструктажей рабочих по безопасному ведению работ
	Планирование работы и постановка производственных задач эксплуатационному персоналу
	Контроль выполнения работ эксплуатационным персоналом
	Контроль приема-передачи смены эксплуатационным персоналом
	Проведение противоаварийных тренировок с эксплуатационным персоналом
Необходимые умения	Читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения
	Анализировать технологические показатели работы скважин
	Обслуживать замерные установки
	Определять соответствие выполнения технологических операций по добыче углеводородного сырья нормативно-технической документации
	Выявлять неисправности наземного оборудования скважин в рамках технологического режима работы
	Определять отклонения технологических параметров работы скважин от технологического режима
	Принимать решения по корректировке технологических режимов работы скважин
	Контролировать выполнение работ по запуску и остановке скважин
	Рассчитывать технологические потери углеводородного сырья при добыче в соответствии с принятой схемой и технологией разработки месторождений
	Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования механизированной добычи углеводородного сырья
	Проводить мониторинг эксплуатации месторождения и скважин
	Анализировать фактические и прогнозные параметры системы пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора продукции
	Оценивать риски и ограничения, определяющие работу системы пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора продукции
	Подбирать подходящие конфигурации эксплуатационного оборудования скважины
	Выявлять скважины, работающие с отклонениями от запланированного режима
	Применять кривую падения добычи для анализа динамики добычи углеводородного сырья
	Идентифицировать различные типы скин-эффектов
	Рассчитывать коэффициент продуктивности и скин-эффект по исследованиям скважин с записью кривой восстановления давления
	Оценивать влияние на коэффициент продуктивности различных процессов, происходящих в пласте
	Рассчитывать характеристики притока из пласта в скважину по результатам исследования скважины на различных режимах
	Прогнозировать изменение характеристики притока из пласта в скважину с учетом режима работы пласта
	Организовывать выполнение предписаний органов контроля и надзора
	Разрабатывать инструкции по эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья на основе заводских с учетом особенностей условий эксплуатации
	Обеспечивать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

	Пользоваться специализированными программными продуктами
	Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи углеводородного сырья
	Технологические режимы, параметры работы скважин
	Технологические процессы добычи углеводородного сырья
	Порядок выполнения технологических операций по добыче углеводородного сырья в соответствии с нормативно-технической документацией
	Физико-химические свойства углеводородного сырья, химических реагентов, порядок и правила их утилизации
	Назначение, устройство и принцип работы оборудования по добыче углеводородного сырья
	Отраслевые стандарты, технический регламент, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья
	Виды аварийных ситуаций при эксплуатации скважин, причины их возникновения и способы предупреждения и устранения
	Порядок запуска и остановки скважин
	Нормативы технологических потерь углеводородного сырья при добыче в соответствии с принятой схемой и технологией разработки
	Порядок вывода заглушённых скважин на рабочий режим
	Порядок проведения мониторинга эксплуатации месторождения и скважин
	Методы оценки показателей эксплуатации скважин
	Методы узлового анализа и анализа кривой падения добычи углеводородного сырья
	Порядок проведения моделирования технологического процесса добычи углеводородного сырья
	Порядок расчета показателей работы добывающей скважины с помощью программных продуктов
	Факторы, определяющие многофазный поток в вертикальных, горизонтальных и наклонных трубах
	Порядок измерения коэффициента продуктивности добывающей скважины
	Влияние различных процессов, происходящих в пласте, на коэффициент продуктивности добывающей скважины
	Характеристики притока из пласта
	Способы расчета характеристик притока по результатам исследования скважины на различных режимах
	Способы расчета коэффициента продуктивности и скин-эффекта по исследованиям скважин с записью кривой восстановления давления
	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов в области учета аварий и инцидентов
	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов по проведению огневых и газоопасных работ
	Стандарты, технические условия, руководящие документы по разработке и оформлению технической документации
	Порядок проведения противоаварийных тренировок с эксплуатационным персоналом
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий и инцидентов
	Структура, взаимодействие средств автоматизированной системы управления технологическим процессом, телемеханики, систем автоматического управления оборудования по добыче углеводородного сырья, способы управления ими
	Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

ПК 2.2 Обеспечение выполнения работ по ТООР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья

Трудовые действия	Подготовка предложений при разработке графиков планово-предупредительных ремонтов (далее - ППР), ДО и технического обслуживания устьевого оборудования скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры
	Разработка программ испытаний скважин на приток

	Планирование и контроль работ по устранению (предотвращению) образования коррозии скважинного оборудования, в том числе с учетом проявления сероводорода
	Планирование и контроль выполнения программы устранения (предотвращения) выноса песка в скважинах
	Подготовка предложений в план капитального и текущего ремонта скважин
	Контроль выполнения графиков ППР, ДО и технического обслуживания устьевого оборудования скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры
	Контроль по направлению деятельности проведения ТОиР, ДО и замены устьевого оборудования скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры
	Выявление причин вынужденных и аварийных остановок оборудования по добыче углеводородного сырья
	Выполнение мероприятий по устранению неисправностей в устьевом оборудовании скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры при вынужденных остановках оборудования
	Рассмотрение оперативных вопросов по ТОиР, ДО с персоналом подрядных организаций
	Разработка и контроль выполнения мероприятий по организации и безопасному ведению ТОиР, ДО
	Оформление нарядов-допусков и специальных разрешений на проведение работ повышенной опасности
	Сопровождение работ повышенной опасности
	Контроль проведения подготовительных работ на скважинах при передаче их в капитальный ремонт
	Оформление актов на прием из ремонта и сдачу скважин в ремонт
	Контроль проведения работ по интенсификации добычи углеводородного сырья
	Контроль конфигурации ствола при проведении сервисных работ
	Прием скважин из капитального ремонта
	Мониторинг изменений в работе скважин после проведения интенсификации
	Определение параметров устьевого оборудования и фонтанной арматуры
	Контроль проведения работ по предупреждению образования гидратов и их ликвидации
	Контроль соблюдения технологической дисциплины и правильной эксплуатации оборудования
	Проведение мероприятий по подготовке оборудования к работе в осенне-зимний период и период весеннего паводка
Необходимые умения	Читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения
	Использовать результаты диагностирования оборудования и экспертизы промышленной безопасности
	Составлять графики ППР, ДО и технического обслуживания устьевого оборудования скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры
	Разрабатывать графики выполнения работ
	Контролировать сроки выполнения графиков, планов работ
	Определять причины вынужденных и аварийных остановок оборудования по добыче углеводородного сырья
	Выявлять неисправности в устьевом оборудовании скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры
	Анализировать технические параметры оборудования по добыче углеводородного сырья
	Оценивать риски при выполнении работ на оборудовании по добыче углеводородного сырья
	Оформлять наряды-допуски и специальные разрешения на проведение работ повышенной опасности
	Обеспечивать проведение работ повышенной опасности
	Оценивать условия в скважине для обеспечения своевременного ремонта
	Определять виды оборудования для капитального и текущего ремонта скважин
	Прогнозировать изменение характеристики притока из пласта в скважину с учетом режима работы пласта
	Выявлять образования коррозии скважинного оборудования

	Рассчитывать с помощью математических моделей скорость образования коррозии скважинного оборудования
	Определять методы устранения (предотвращения) образования коррозии скважинного оборудования
	Оценивать эффективность применения химических реагентов, антикоррозионных покрытий и электрохимической защиты
	Определять характеристики призабойной зоны скважины
	Определять условия выноса песка вследствие снижения пластового давления
	Определять методы устранения (предотвращения) выноса песка
	Оценивать состояние оборудования по добыче углеводородного сырья до (после) ремонта
	Оформлять документацию по передаче и приемке оборудования по добыче углеводородного сырья при проведении ремонта
	Анализировать результаты исследования кривой восстановления давления
	Оценивать качество операций интенсификации по промышленным данным
	Оценивать готовность скважин к выводу из ремонта
	Определять параметры устьевого оборудования и фонтанной арматуры
	Производить работы по предупреждению образования гидратов и их ликвидации
	Осуществлять подготовку оборудования к работе в осенне-зимний период и период весеннего паводка
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
	Пользоваться специализированными программными продуктами
	Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
Необходимые знания	Основы термодинамики
	Основы электротехники
	Основы материаловедения
	Основы технической диагностики
	Основы теоретической механики
	Основы сварочного производства
	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи углеводородного сырья
	Технологические процессы добычи углеводородного сырья
	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области организации и проведения ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья
	Передовые технологии ремонта, прогрессивные методы и приемы труда
	Физико-химические свойства углеводородного сырья, химических реагентов, порядок и правила их утилизации
	Назначение, устройство и принцип действия оборудования по добыче углеводородного сырья
	Виды аварийных ситуаций при выполнении работ по ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья, причины их возникновения и способы предупреждения и устранения
	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов по проведению огневых и газоопасных работ, работ на высоте
	Характеристики различных типов оборудования для ремонта оборудования по добыче углеводородного сырья
	Методы (виды) испытаний скважин на приток
	Механизмы и условия образования коррозии
	Методы и порядок устранения и предотвращения коррозии
	Методы и порядок устранения (предотвращения) выноса песка
	Элементы конструкции скважины, отвечающие за устойчивость ствола скважины
	Требования к установкам для ремонта скважин, к элементам оборудования противовыбросовой защиты и к устройствам для работы с трубными изделиями
	Принципы применения операций интенсификации
	Основные механизмы повреждения призабойной зоны пласта
	Свойства горных пород
	Осложнения при проведении операций интенсификации

	Конфигурация ствола скважин
	Порядок монтажа устьевого оборудования и фонтанной арматуры скважин
	Требования локальных нормативных актов, распорядительных документов, регламентирующих контроль качества и приемки выполненных работ
	Методы предупреждения образования гидратов
	Отраслевые стандарты, технический регламент, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья
	Специализированное программное обеспечение
	Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий и инцидентов
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

ПК 2.3 Подготовка предложений по повышению эффективности процесса добычи и работы оборудования по добыче углеводородного сырья

Трудовые действия	Разработка программы по устранению (снижению) вредного влияния гидратов на работу скважин и скважинного оборудования
	Разработка программы по устранению (снижению) вредного влияния отложения солей на работу скважин и скважинного оборудования
	Разработка программы по устранению (снижению) вредного влияния водонефтяных эмульсий на работу скважин и скважинного оборудования
	Разработка программы по устранению (снижению) вредного влияния асфальтосмолопарафиновых отложений (далее - АСПО) на работу скважин и скважинного оборудования
	Разработка мероприятий по предотвращению, устранению (снижению) межколонных давлений
	Разработка мероприятий по оптимизации добычи углеводородного сырья
	Формирование мероприятий по увеличению производительности скважин
	Формирование предложений по оптимизации системы пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора продукции
	Формирование предложений по внедрению передовых технологий в работе оборудования скважины, прогрессивных методов и приемов труда в работе персонала
	Анализ эффективности технологий по оценке притока из пласта
	Разработка мероприятий, направленных на повышение эффективности работы оборудования скважин
	Выработка рекомендаций по применению новых конструкций эксплуатационного оборудования скважин с учетом характеристик пласта и работы скважин
	Подготовка предложений по внедрению энергосберегающих технологий
	Разработка при падающей добыче проекта технических условий на подключение проектируемых трубопроводов к действующим трубопроводам при строительстве, реконструкции скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры
	Разработка мероприятий, направленных на предупреждение аварий, инцидентов, отказов оборудования скважин
	Координация рационализаторской деятельности
	Необходимые умения
Прогнозировать возникновение гидратов	
Формировать мероприятия по устранению (предотвращению) образования гидратов	
Производить диагностику солеотложений с определением их свойств	
Формировать мероприятия по устранению (предотвращению) образования солеотложений	
Прогнозировать возникновение солеотложений	
Производить диагностику водонефтяных эмульсий с определением их свойств	
Формировать мероприятия по устранению (предотвращению) образования водонефтяных эмульсий	
Прогнозировать возникновение водонефтяных эмульсий	
Прогнозировать влияние водонефтяных эмульсий на производительность скважины	
Производить диагностику АСПО	

	Определять характеристики АСПО путем расчетов и анализа совместимости флюидов
	Формировать мероприятия по устранению (предотвращению) образования АСПО
	Прогнозировать возникновение АСПО
	Формировать мероприятия по предотвращению, устранению (снижению) межколонных давлений
	Анализировать характеристики работы скважин
	Выявлять факторы, ограничивающие работу эксплуатационного оборудования
	Выявлять отклонения в работе скважин и факторы, препятствующие добыче углеводородного сырья
	Производить корректировку мероприятий по оптимизации добычи углеводородного сырья
	Формировать предложения по увеличению производительности скважин
	Формировать предложения по повышению эффективности работы оборудования скважин
	Формировать предложения по оптимизации системы пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора продукции
	Оценивать эффективность технологий по оценке притока из пласта
	Разрабатывать при падающей добыче проекты технических условий на подключение проектируемых трубопроводов к действующим трубопроводам при строительстве, реконструкции скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры
	Разрабатывать меры по предупреждению и устранению аварий и инцидентов при добыче углеводородного сырья
	Применять передовой опыт по энергосбережению, методам и приемам труда
	Оценивать риски от внедрения новой техники, рационализаторских предложений, изменений организационно-технических условий рабочего места
	Читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения
	Пользоваться специализированными программными продуктами
	Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи углеводородного сырья
	Технологические процессы добычи углеводородного сырья
	Свойства и условия образования гидратов
	Физико-химические свойства углеводородного сырья, химических реагентов, порядок и правила их утилизации
	Назначение, устройство и принцип действия оборудования по добыче углеводородного сырья
	Методы предупреждения образования гидратов и их разрушения
	Влияние технологических режимов на гидратообразование
	Типы и механизмы образования солеотложений
	Виды лабораторных анализов по определению солеотложений
	Методы устранения (предотвращения) образования солеотложений
	Методы контроля эффективности проведения работ по устранению (предотвращению) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования
	Методы лабораторных исследований углеводородного сырья
	Свойства растворов для обработки пласта и воды
	Свойства и механизмы образования водонефтяных эмульсий
	Методы устранения (предотвращения) образования водонефтяных эмульсий
	Типы, химические характеристики, механизмы образования АСПО
	Методы предотвращения и устранения АСПО
	Признаки присутствия АСПО в скважинах, трубопроводах
	Методы предотвращения, устранения (снижения) межколонных давлений
	Методы анализа характеристик работы скважин
	Способы оценки повышения продуктивности месторождения
	Средства визуализации и программные продукты узлового анализа для выявления факторов, препятствующих добыче углеводородного сырья
	Методы и технологии интенсификации скважин
	Методы оптимизации системы пласт - скважина - погружное насосное оборудование -

система сбора продукции
Передовые технологии в работе оборудования скважины, прогрессивные методы и приемы труда в работе персонала
Передовые энергосберегающие технологии при эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья
Отраслевые стандарты, технический регламент, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья
Порядок оформления технических условий
Основы изобретательской и рационализаторской деятельности
Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение
Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

ПК 3.1 Контроль выполнения производственных показателей подразделениями по добыче углеводородного сырья

Трудовые действия	Анализ объемов добычи углеводородного сырья
	Анализ эффективности реализуемых мероприятий по выполнению заданий по добыче углеводородного сырья
	Проверка соблюдения технологии добычи углеводородного сырья, технологических режимов работы оборудования по добыче углеводородного сырья, регламентов эксплуатации оборудования
	Анализ причин отклонений параметров работы объектов добычи углеводородного сырья от норм технологических параметров
	Проверка выполнения технологических режимов эксплуатируемых скважин с целью недопущения преждевременного вывода скважин в капитальный ремонт
	Ведение учета наличия и состояния оборудования по добыче углеводородного сырья
	Контроль проведения ремонта скважин, их обустройства и ввода в эксплуатацию после ремонта и обустройства
	Разработка совместных с организациями-изготовителями предложений и заключений по вопросам эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья
Необходимые умения	Анализировать данные по объемам добычи углеводородного сырья
	Анализировать результаты выполнения мероприятий по выполнению заданий по добыче углеводородного сырья
	Производить проверки эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья
	Анализировать причины отказа оборудования по добыче углеводородного сырья и нарушений технологического процесса
	Производить проверки параметров эксплуатируемых скважин
	Оценивать состояние оборудования по добыче углеводородного сырья после ремонта
	Контролировать ведение документации по передаче и приемке оборудования по добыче углеводородного сырья при проведении ремонта
	Разрабатывать и внедрять мероприятия по продлению срока службы оборудования по добыче углеводородного сырья и оптимизации технологических процессов
	Производить совместно с другими подразделениями организации контроль эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья
	Вести учет наличия и состояния оборудования по добыче углеводородного сырья
Формировать заключения по эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья	
Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой	
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи углеводородного сырья
	Технологические процессы добычи углеводородного сырья
	Нормативные и предельные параметры работы оборудования по добыче углеводородного сырья
	Отраслевые стандарты, технический регламент, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья
	Технологические режимы эксплуатируемых скважин
	Структура, взаимодействие средств автоматизированной системы управления технологическим процессом, телемеханики, систем автоматического управления оборудования по добыче углеводородного сырья, способы управления ими

	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области проведения ремонта скважин
	Техническая документация по эксплуатации технических устройств, входящих в состав скважины, устьевого оборудования скважины
	Назначение, устройство и принцип действия оборудования по добыче углеводородного сырья
	Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

ПК 3.2 Организационно-техническое обеспечение добычи углеводородного сырья

Трудовые действия	Подготовка проектов перспективных, годовых и месячных планов по добыче углеводородного сырья, по использованию углеводородного сырья на собственные нужды и предполагаемых потерь углеводородного сырья
	Разработка мероприятий по выполнению плановых заданий по добыче углеводородного сырья
	Формирование годовой заявки на приобретение материально-технических ресурсов (далее - МТР) по направлению деятельности
	Разработка плана мероприятий по сокращению бездействующего и простаивающего фонда скважин
	Разработка нормативов технологических потерь углеводородного сырья при добыче в соответствии с принятой схемой и технологией разработки месторождений
	Разработка норм расхода химических реагентов на объектах добычи углеводородного сырья
	Разработка годового плана расхода химических реагентов на объектах добычи углеводородного сырья
	Разработка производственно-технической документации, направленной на организацию выполнения плановых заданий по добыче углеводородного сырья подразделениями
	Разработка мероприятий по подготовке оборудования к работе в осенне-зимний период и период весеннего паводка
	Проверка ведения эксплуатационной и технической документации на технологическое оборудование по добыче углеводородного сырья и формирования отчетности
	Контроль разработки технологических регламентов, технических карт, инструкций и форм первичного учета параметров технологического процесса добычи углеводородного сырья подразделениями
	Рассмотрение сводных графиков ППР объектов добычи углеводородного сырья, графиков и программ ТОиР, ДО
	Подготовка заключений по проектной документации
	Подготовка информации для заключения договоров с подрядными организациями на проведение работ по ДО, ТОиР
	Контроль выполнения работ по модернизации и реконструкции оборудования по добыче углеводородного сырья
	Контроль качества работ сторонних организаций, выполняющих диагностику, наладку и ремонт оборудования по добыче углеводородного сырья
	Необходимые умения
Оценивать предполагаемые потери углеводородного сырья	
Составлять планы мероприятий по выполнению плановых заданий по добыче углеводородного сырья	
Определять нормативы технологических потерь углеводородного сырья при добыче в соответствии с принятой схемой и технологией разработки месторождений	
Нормировать производственные запасы МТР, химических реагентов	
Составлять заявки на приобретение МТР с учетом потребностей подразделений добычи углеводородного сырья	
Производить анализ мероприятий по сокращению бездействующего и простаивающего фонда скважин	
Составлять планы мероприятий по сокращению бездействующего и простаивающего фонда скважин	
Производить анализ расхода химических реагентов на объектах добычи углеводородного сырья	

	Разрабатывать производственно-техническую документацию по выполнению плановых заданий по добыче углеводородного сырья подразделениями
	Составлять планы мероприятий по подготовке оборудования к работе в осенне-зимний период и период весеннего паводка
	Анализировать эксплуатационную и техническую документацию по эксплуатации оборудования при добыче углеводородного сырья
	Производить проверку проектов технологических регламентов, технических карт, инструкций и форм первичного учета параметров технологического процесса добычи углеводородного сырья на соответствие нормативно-технической документации
	Составлять графики ППР, ТОиР, ДО объектов добычи углеводородного сырья
	Анализировать мероприятия, включенные в графики ППР объектов добычи углеводородного сырья, графики и программы ТОиР, ДО
	Производить проверку проектной и технической документации в области эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья на соответствие требованиям нормативно-технической документации
	Вести договорную работу
	Контролировать проведение работ по ТОиР, ДО, модернизации и реконструкции оборудования по добыче углеводородного сырья
	Оценивать потребность подразделений в производственной документации
	Формировать отчетность в области добычи углеводородного сырья
	Пользоваться специализированными программными продуктами
	Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи углеводородного сырья
	Отраслевые стандарты, технический регламент, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья
	Технологические процессы добычи углеводородного сырья
	Технологический режим работы скважин
	Основы нормирования производственных МТР
	Нормы расхода химических реагентов
	Требования локальных нормативных актов, распорядительных документов в области оформления технологических регламентов, технических карт, инструкций и форм первичного учета параметров технологического процесса добычи углеводородного сырья
	Виды, методы и технология выполнения технического обслуживания и ремонтов оборудования по добыче углеводородного сырья
	Требования к составлению проектной документации
	Документы, регламентирующие договорную работу
	Порядок оформления исполнительной документации
	Структура и методы формирования отчетности
	Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий и инцидентов
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

ПК 3.3 Разработка и внедрение предложений по эффективному и перспективному развитию процессов добычи углеводородного сырья

Трудовые действия	Разработка мероприятий по оптимизации технологических процессов и повышению эффективности и надежности работы оборудования по добыче углеводородного сырья
	Разработка планов внедрения новой техники, передовых технологий, научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок (далее - НИОКР), направленных на повышение надежности работы оборудования по добыче углеводородного сырья
	Подготовка предложений для разработки балансов добычи углеводородного сырья
	Формирование предложений в программу внедрения энергосберегающих технологий
	Контроль разработки мероприятий, направленных на предупреждение аварий, инцидентов, отказов оборудования по добыче углеводородного сырья
	Разработка совместных с организациями-изготовителями оборудования по добыче углеводородного сырья предложений и заключений по вопросам модернизации оборудования

	Подготовка исходных данных, обоснований для разработки программ модернизации и реконструкции оборудования по добыче углеводородного сырья, разработка программ испытаний
	Выдача заключений по рационализаторским предложениям и изобретениям, по вопросам совершенствования конструкции оборудования по добыче углеводородного сырья
Необходимые умения	Анализировать и оценивать эффективность работы основного и вспомогательного оборудования по добыче углеводородного сырья на основе внедрения новой техники и технологий
	Применять передовой опыт в области эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья
	Применять современные энергосберегающие технологии в рамках своих компетенций
	Подготавливать предложения по модернизации и реконструкции эксплуатируемого оборудования по добыче углеводородного сырья, разрабатывать программы испытаний
	Оценивать риски от внедрения новой техники, рационализаторских предложений, изменений организационно-технических условий рабочего места
	Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
	Необходимые знания
	Передовые технологии в работе оборудования по добыче углеводородного сырья
	Технологические процессы добычи углеводородного сырья
	Отраслевые документы, регламентирующие внедрение новой техники, передовых технологий, разработок по НИОКР
	Энергосберегающие технологии при эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья
	Методы проведения технических расчетов и определения эффективности эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья
	Основы изобретательской и рационализаторской деятельности
	Отраслевые стандарты, технические регламенты, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья
	Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий и инцидентов
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

ПК 4.1 Организация производственного процесса добычи углеводородного сырья

Трудовые действия	Организация и контроль выполнения планов и заданий по добыче углеводородного сырья
	Оперативное руководство добычей и контроль соблюдения технологии добычи углеводородного сырья
	Контроль соблюдения заданного режима работы оборудования скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов в соответствии с требованиями технологического регламента установки, инструкций по эксплуатации и паспортов организаций-изготовителей оборудования
	Анализ динамики добычи углеводородного сырья
	Анализ технологических потерь углеводородного сырья при добыче в соответствии с принятой схемой и технологией разработки месторождений
	Организация обеспечения рабочих мест актуальной технологической документацией
	Контроль проведения лабораторных анализов по направлению деятельности
	Организация и контроль вывода заглушённых скважин на рабочий режим
	Контроль выполнения операций по запуску и отключению установок механизированной добычи углеводородного сырья
	Организация мониторинга и контроля эксплуатации месторождения и скважин
	Контроль прогноза влияния истощения пласта на дебиты скважин
	Организация и контроль работы оборудования по добыче углеводородного сырья
	Анализ данных по эксплуатации и отказам оборудования по добыче углеводородного сырья
	Контроль ведения технической документации подразделения
	Контроль актуализации планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий

	аварий и инцидентов
	Контроль проведения работ по локализации и ликвидации аварий и инцидентов на оборудовании по добыче углеводородного сырья
	Контроль проведения освидетельствования и испытания оборудования по добыче углеводородного сырья в соответствии с установленными требованиями
	Проведение противоаварийных тренировок с подчиненным персоналом по плану мероприятий по локализации и ликвидации аварий и инцидентов на объектах добычи углеводородного сырья
	Организация обеспечения МТР, средствами индивидуальной и коллективной защиты подчиненного персонала
	Контроль соблюдения в подразделении требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Контроль подготовки отчетности по добыче углеводородного сырья
Необходимые умения	Ранжировать эксплуатационные задачи с точки зрения приоритетности их выполнения
	Выявлять отклонения от нормальной работы оборудования по добыче углеводородного сырья
	Производить оценку остаточного ресурса оборудования по добыче углеводородного сырья
	Идентифицировать различные типы скин-эффектов
	Анализировать технологические потери углеводородного сырья при добыче в соответствии с принятой схемой и технологией разработки месторождений
	Оценивать влияние на коэффициент продуктивности различных процессов, происходящих в пласте
	Анализировать расчетные характеристики притока по результатам исследования скважин на различных режимах
	Рассчитывать коэффициент продуктивности и скин-эффект по исследованиям скважин с записью кривой восстановления давления
	Анализировать характеристики притока в вертикальную, горизонтальную или разветвленно-горизонтальную скважины
	Прогнозировать изменение характеристики притока из пласта в скважину с учетом режима работы пласта
	Разрабатывать инструкции по эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья
	Контролировать работу оборудования механизированной добычи углеводородного сырья
	Выявлять и устранять отклонения в работе оборудования механизированной добычи углеводородного сырья
	Контролировать координацию работ по сбору промысловых данных
	Производить подбор новых технологий мониторинга эксплуатации месторождения и скважин, организовывать их применение
	Выявлять скважины, работающие с отклонениями от запланированного режима
	Анализировать проведенные работы по ликвидации аварий и инцидентов и принимать меры по их совершенствованию и корректировке
	Проводить противоаварийные тренировки с подчиненным персоналом по плану мероприятий по локализации и ликвидации аварий и инцидентов на объектах добычи углеводородного сырья
	Пользоваться специализированными программными продуктами
	Необходимые знания
Технологические процессы добычи углеводородного сырья	
Физико-химические свойства углеводородного сырья, химических реагентов, порядок и правила их утилизации	
Назначение, устройство и принцип работы оборудования по добыче углеводородного сырья	
Технологические режимы, параметры работы скважин	
Нормативы технологических потерь углеводородного сырья при добыче в соответствии с принятой схемой и технологией разработки	
Влияние различных процессов, происходящих в пласте, на коэффициент продуктивности добывающей скважины	
Порядок измерения коэффициента продуктивности добывающей скважины	
Характеристики притока из пласта	
Способы расчета характеристик притока по результатам исследования скважины на различных режимах	

	Способы расчета коэффициента продуктивности и скин-эффекта по исследованиям скважин с записью кривой восстановления давления
	Стандарты, технические условия, руководящие документы по разработке и оформлению технической документации
	Методы лабораторных исследований углеводородного сырья
	Назначение, устройство и принцип работы оборудования механизированной добычи углеводородного сырья
	Методы механизированной добычи углеводородного сырья
	Порядок проведения мониторинга эксплуатации месторождения и скважин
	Порядок моделирования технологического процесса добычи углеводородного сырья
	Методы узлового анализа и анализа кривой падения добычи углеводородного сырья
	Виды аварийных ситуаций при эксплуатации скважин, причины их возникновения и способы предупреждения и устранения
	Отраслевые стандарты, технические регламенты, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья
	План мероприятий по локализации и ликвидации аварий и инцидентов
	Виды отчетности по добыче углеводородного сырья
	Порядок проведения противоаварийных тренировок с подчиненным персоналом по плану мероприятий по локализации и ликвидации аварий и инцидентов на объектах добычи углеводородного сырья
	Структура, взаимодействие средств автоматизированной системы управления технологическим процессом, телемеханики, систем автоматического управления оборудования по добыче углеводородного сырья, способы управления ими
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

ПК 4.2 Организация ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья

Трудовые действия	Организация работ по формированию графиков ППР, ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья
	Контроль составления ведомостей дефектов, актов обследования оборудования по добыче углеводородного сырья, документов для формирования объемов ТОиР, ДО
	Организация работ по передаче оборудования по добыче углеводородного сырья подрядной организации для проведения ТОиР, ДО
	Организация контроля объемов и качества работ при проведении ТОиР, ДО
	Контроль разработки программ испытаний скважин на приток
	Руководство организацией работ по устранению (предотвращению) образования коррозии скважинного оборудования, выноса песка в скважинах
	Контроль приемки выполненных работ по ТОиР, ДО
	Организация работ при проведении плановых остановочных комплексов
	Контроль проведения работ по оперативному устранению выявленных дефектов
	Организация планирования подготовки оборудования по добыче углеводородного сырья к эксплуатации в осенне-зимний период и период весеннего паводка
	Решение оперативных вопросов по ТОиР, ДО с персоналом подрядных организаций
	Контроль обеспечения подчиненного персонала МТР, средствами индивидуальной и коллективной защиты
	Организация и контроль безопасного проведения работ повышенной опасности
	Необходимые умения
Анализировать данные ведомостей дефектов, актов обследования оборудования по добыче углеводородного сырья	
Применять результаты диагностирования оборудования по добыче углеводородного сырья	
Оценивать риски выполнения работ на оборудовании по добыче углеводородного сырья	
Определять объемы работ по ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья	
Оценивать готовность оборудования по добыче углеводородного сырья для передачи в ремонт и к выводу из ремонта	
Контролировать работы по устранению (предотвращению) образования коррозии скважинного оборудования, выноса песка в скважинах	
Контролировать проведение ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья	
Координировать и оптимально использовать имеющиеся ресурсы (человеческие, транспортные, материально-технические)	

	Оценивать объем и качество выполнения работ по устранению выявленных дефектов
	Читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи углеводородного сырья
	Технологические процессы добычи углеводородного сырья
	Физико-химические свойства углеводородного сырья, химических реагентов, порядок и правила их утилизации
	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области организации и проведения ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья
	Назначение, устройство и принцип действия оборудования по добыче углеводородного сырья
	Виды аварийных ситуаций при выполнении работ по ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья, причины их возникновения и способы предупреждения и устранения
	Виды дефектов оборудования по добыче углеводородного сырья и способы их устранения
	Порядок оформления исполнительной документации
	Методы технического диагностирования и прогнозирования технического состояния оборудования по добыче углеводородного сырья
	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов по проведению огневых и газоопасных работ, работ на высоте
	Требования локальных нормативных актов, распорядительных документов, регламентирующих контроль качества и приемки выполненных работ
	Отраслевые стандарты, технические регламенты, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий и инцидентов.
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

ПК 4.3 Повышение эффективности процесса добычи и работы оборудования по добыче углеводородного сырья

Трудовые действия	Организация разработки мероприятий, направленных на повышение эффективности работы оборудования по добыче углеводородного сырья
	Внедрение мероприятий по повышению эффективности работы оборудования по добыче углеводородного сырья
	Организация разработки мероприятий по оптимизации добычи углеводородного сырья и устранению (снижению) вредного влияния факторов (образования гидратов, АСПО, водонефтяных эмульсий, отложения солей) на работу скважин и скважинного оборудования
	Организация разработки мероприятий по предотвращению, устранению (снижению) межколонных давлений
	Обеспечение рационализаторской деятельности
	Организация разработки при падающей добыче проекта технических условий на подключение проектируемых трубопроводов к действующим трубопроводам при строительстве, реконструкции скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры
	Организация разработки мероприятий, направленных на предупреждение аварий, инцидентов, отказов оборудования скважин
Необходимые умения	Разрабатывать техническую документацию
	Использовать информационные технологии
	Анализировать и обрабатывать технические параметры работы оборудования по добыче углеводородного сырья
	Прогнозировать возникновение образований гидратов, АСПО, водонефтяных эмульсий, отложения солей
	Анализировать мероприятия по оптимизации добычи углеводородного сырья и устранению (снижению) вредного влияния факторов (образования гидратов, АСПО, водонефтяных эмульсий, отложения солей) на работу скважин и скважинного оборудования
	Анализировать мероприятия по предотвращению, устранению (снижению) межколонных давлений

	Разрабатывать при падающей добыче проекты технических условий на подключение проектируемых трубопроводов к действующим трубопроводам при строительстве, реконструкции скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры
	Оценивать риски от внедрения новой техники, рационализаторских предложений, изменений организационно-технических условий рабочего места
	Оценивать эффективность внедрения новаций
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи углеводородного сырья
	Достижения науки и техники, передовой отечественный и зарубежный опыт в сфере добычи углеводородного сырья
	Основы изобретательской и рационализаторской деятельности
	Методы проведения технических расчетов и определения эффективности эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья
	Методы предотвращения, устранения (снижения) межколонных давлений
	Назначение, устройство и принцип действия оборудования по добыче углеводородного сырья
	Отраслевые стандарты, технические регламенты, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

ПК 4.4 Руководство персоналом подразделения по добыче углеводородного сырья

Трудовые действия	Планирование деятельности подчиненного подразделения с учетом рационального распределения работ и необходимости обеспечения выполнения производственных заданий
	Руководство работниками подчиненного подразделения
	Анализ эффективности деятельности подчиненного подразделения
	Контроль соблюдения подчиненным персоналом исполнительской и трудовой дисциплины
	Разработка положения о подразделении, должностных и производственных (рабочих) инструкций на рабочие места
	Определение совместно со структурными подразделениями организации оптимальной штатной численности подчиненного подразделения
	Контроль периодичности обязательного обучения подчиненного персонала
	Составление заявок на обучение подчиненного персонала
	Организация и проведение технической учебы рабочих подразделения
	Обеспечение безопасных условий труда подчиненного персонала
	Проведение совместно с работниками кадровой службы организации мероприятий по подбору персонала на замещение вакантных штатных единиц подразделения
Необходимые умения	Составлять планы работ подчиненного персонала
	Оценивать качество выполненных подчиненным персоналом работ
	Разрабатывать положение о подразделении, должностные и производственные (рабочие) инструкции
	Оформлять заявки на обучение персонала
	Составлять планы, программы технической учебы
	Проводить техническую учебу с подчиненными работниками
	Организовывать обучение, проведение инструктажей, проверок знаний по охране труда, промышленной, пожарной безопасности
	Контролировать соблюдение в подразделении требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Определять потребность в персонале необходимой квалификации	
Необходимые знания	Трудовое законодательство Российской Федерации
	Табельный учет использования рабочего времени
	Квалификационные требования к должностям руководителей, специалистов, служащих и профессиям рабочих в части, касающейся подчиненного персонала
	Отраслевые документы с характеристиками работ по должностям служащих, профессиям рабочих
	Требования локальных нормативных актов, распорядительных документов по разработке положений, должностных и производственных (рабочих) инструкций

	Требования локальных нормативных актов, распорядительных документов по организации обучения персонала
	Периодичность обучения и состав программ технической учебы по профессиям рабочих
	Порядок проведения и состав вводных, первичных, периодических, целевых и внеплановых инструктажей
	Основы работы по подбору персонала
	Основы менеджмента, организации труда и управления
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

ПК 5.1 Руководство организацией процесса добычи углеводородного сырья

Трудовые действия	Контроль выполнения планов и заданий по добыче углеводородного сырья по организации
	Контроль соблюдения технологии добычи углеводородного сырья, технологических режимов работы оборудования по добыче углеводородного сырья по организации
	Согласование перечня организационно-технических мероприятий по обеспечению выполнения заданий по добыче углеводородного сырья
	Анализ показателей работы оборудования по добыче углеводородного сырья, установленного на подконтрольных объектах
	Контроль обеспечения подразделений организации МТР
	Руководство разработкой и согласование программ испытаний скважин на приток по организации
	Согласование перечней огневых и газоопасных работ на технологических объектах добычи углеводородного сырья
	Проверка соответствия состояния объектов и уровня организации работ требованиям охраны труда, промышленной и пожарной безопасности
	Руководство разработкой и ведением регламентирующей и отчетной документации по эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья
	Проведение выездных проверок эксплуатации и технического состояния оборудования добычи углеводородного сырья
	Руководство организацией работ по ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья
	Согласование технических вопросов, связанных с эксплуатацией, ремонтом и доработкой оборудования по добыче углеводородного сырья, с разработчиками и организациями-изготовителями
	Расследование в составе комиссий аварий, несчастных случаев на производстве и выяснение причин неисправностей оборудования по добыче углеводородного сырья
	Руководство разработкой и выполнением мероприятий, направленных на предупреждение аварий, инцидентов, отказов оборудования по добыче углеводородного сырья
	Контроль разработки и реализации мероприятий по обеспечению готовности оборудования по добыче углеводородного сырья к эксплуатации в осенне-зимний период и период весеннего паводка
	Производственный контроль безопасности технологических режимов, содержания оборудования по добыче углеводородного сырья в исправном состоянии
	Согласование планов-графиков и объемов работ ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья и планирование планово-профилактических остановок оборудования по добыче углеводородного сырья
	Выборочная проверка проведения работ, выполняемых подрядными организациями, по ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья
	Контроль выполнения планов капитального ремонта оборудования по добыче углеводородного сырья
	Необходимые умения
Принимать рациональные решения по оптимизации режимов работы и форм обслуживания оборудования по добыче углеводородного сырья	
Оценивать необходимость внедрения, корректировки или замены традиционных методов эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья	
Работать с базами данных по работе оборудования для добычи углеводородного сырья	
Работать с автоматизированными системами по формированию отчетной документации	
Составлять отчетную документацию по направлению деятельности	
Составлять перспективные и текущие планы организации всех видов ремонтов	
Разрабатывать меры по предупреждению и устранению аварий и инцидентов	

	Выбирать оптимальные решения при планировании ТОиР, ДО
	Анализировать необходимость в проведении ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья
	Пользоваться специализированными программными продуктами
	Взаимодействовать с заказчиком, подрядчиком, сервисными фирмами, службами материально-технического снабжения
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи углеводородного сырья
	Способы устранения выявленных отклонений и недостатков в работе оборудования по добыче углеводородного сырья
	Технологические процессы добычи углеводородного сырья
	Отраслевые стандарты, технические регламенты, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья
	Физико-химические свойства углеводородного сырья, химических реагентов, порядок и правила их утилизации
	Назначение, устройство и принцип работы оборудования по добыче углеводородного сырья
	Нормы расхода МТР
	Номенклатура материалов и запасных частей
	Технологические режимы, параметры работы скважин
	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области организации и проведения ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья
	Порядок проведения мониторинга эксплуатации месторождения и скважин
	План мероприятий по локализации и ликвидации аварий и инцидентов
	Стандарты, технические условия, руководящие документы по разработке и оформлению технической документации
	Виды аварийных ситуаций при эксплуатации скважин, причины их возникновения и способы предупреждения и устранения
	Виды дефектов оборудования по добыче углеводородного сырья и способы их устранения
	Методы повышения надежности и безопасности оборудования по добыче углеводородного сырья
	Методы организации и технология приведения ТОиР, ДО
	Требования эксплуатационной и ремонтной документации производителей
	Структура, взаимодействие средств автоматизированной системы управления технологическим процессом, телемеханики, систем автоматического управления оборудования по добыче углеводородного сырья и способы управления ими
	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов по организации и проведению огневых и газоопасных работ
	Структура и методы формирования отчетности
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

ПК 5.2 Руководство работами по повышению эффективности добычи углеводородного сырья

Трудовые действия	Руководство разработкой мероприятий, направленных на повышение эффективности и надежности работы оборудования по добыче углеводородного сырья, в том числе с применением энергосберегающих технологий
	Руководство разработкой мероприятий, направленных на внедрение новой техники, технологий
	Руководство разработкой мероприятий по оптимизации добычи углеводородного сырья и устранению (снижению) вредного влияния факторов (образования гидратов, АСПО, водонефтяных эмульсий, отложения солей) на работу скважин и скважинного оборудования
	Согласование планов работ по автоматизации процессов производства, обеспечивающих безопасную эксплуатацию оборудования по добыче углеводородного сырья

	Проверка (выдача экспертных оценок) рационализаторских предложений, направленных на повышение надежности и эффективности работы оборудования по добыче углеводородного сырья
	Контроль выполнения мероприятий, направленных на внедрение новой техники, технологий
	Контроль выполнения мероприятий, направленных на обеспечение эффективности и надежности работы оборудования по добыче углеводородного сырья, сокращение затрат при эксплуатации
Необходимые умения	Оценивать риски внедрения новой техники, технологий, инновационных предложений
	Анализировать мероприятия по оптимизации добычи углеводородного сырья и устранению (снижению) вредного влияния факторов (образования гидратов, АСПО, водонефтяных эмульсий, отложения солей) на работу скважин и скважинного оборудования
	Анализировать и обобщать передовой опыт разработки новых технологических процессов, оборудования по добыче углеводородного сырья
	Анализировать и обрабатывать технические параметры работы оборудования по добыче углеводородного сырья
	Планировать проведение работ по автоматизации процессов по добыче углеводородного сырья
	Давать оценку эффективности, получаемой в результате использования новаций
	Взаимодействовать с заказчиком, подрядчиком, сервисными фирмами, службами материально-технического снабжения
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи углеводородного сырья
	Методы проведения технических расчетов и определения эффективности эксплуатации и модернизации оборудования по добыче углеводородного сырья
	Технологические процессы добычи углеводородного сырья
	Научно-технические достижения и передовой отечественный и зарубежный опыт в области добычи углеводородного сырья
	Отраслевые стандарты в области рационализаторской и изобретательской деятельности
	Отраслевые документы, регламентирующие внедрение новой техники, передовых технологий, НИОКР
	Энергосберегающие технологии в работе оборудования по добыче углеводородного сырья
	План мероприятий по локализации и ликвидации аварий и инцидентов
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

ПК 5.3 Руководство организацией нового строительства и технического перевооружения объектов добычи углеводородного сырья

Трудовые действия	Разработка технических требований, согласование технических заданий на проектирование вновь строящихся и реконструируемых объектов добычи углеводородного сырья
	Разработка технических требований, согласование технических заданий на капитальный ремонт объектов добычи углеводородного сырья
	Согласование проектной документации
	Согласование заключений по внедрению средств механизации и автоматизации на объектах добычи углеводородного сырья
	Работа в комиссии по приемке объектов в эксплуатацию после проведения строительства и реконструкции
Необходимые умения	Разрабатывать технические требования на проектирование вновь строящихся и реконструируемых объектов с использованием передовых технологий
	Разрабатывать технические требования на капитальный ремонт объектов добычи углеводородного сырья
	Производить расчеты эффективности модернизации оборудования по добыче углеводородного сырья
	Разрабатывать планы бесперебойной работы подрядных организаций, технического оснащения рабочих мест, взаимодействия с заказчиком, сервисными фирмами, службами материально-технического снабжения
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов по проектированию, строительству, реконструкции и ремонту объектов
	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи

углеводородного сырья
Современные системы проектирования
Принципы расчетов эффективности модернизации основных объектов добычи углеводородного сырья
Отраслевые документы, регламентирующие договорную работу
Технологические процессы добычи углеводородного сырья
Отраслевые стандарты, технические регламенты, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья
План мероприятий по локализации и ликвидации аварий и инцидентов
Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности