МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Красноярский монтажный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТЫ ОБОРУДОВАНИЯ ПО ДОБЫЧЕ НЕФТИ, ГАЗА И ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА

для профессии:
21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин

Форма обучения: очная

Год набора – 2025

Красноярск 2025

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по учебно-производственной работе

«_____»_____20___г.

_____ А.О. Растащенов

Рабочая программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования для профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 07.07.2022 г. № 534 и с учетом рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 Обеспечение работы оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата.

Разработчик:
_____Васянина И.Ю., преподаватель КГБПОУ «Красноярский монтажный колледж»

СОГЛАСОВАНО:

_____ _____
(занимаемая должность) (место работы)

_____ _____
(подпись) (имя, отчество, фамилия работодателя)

«____» _____20__г.

МП

Заместитель директора по персоналу ООО «РН-Сервис»
(занимаемая должность) (место работы)

_____ Роман Анатольевич Лебедев
(подпись) (имя, отчество, фамилия работодателя)

«____» _____20__г.

МП

Содержание

1. Общая характеристика рабочей программы учебной практики ……... 3
2. Структура и содержание учебной практики …….. 6
3. Условия реализации рабочей программы учебной практики ……..……. 11
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики …… 13

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.02 «Обеспечение работы оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата» является частью основной профессиональной образовательной программы для профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин в части освоения вида деятельности: обеспечение работы оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата.

Рабочая программа учебной практики составлена с учетом обобщенной трудовой функции профессионального стандарта:

ПС 19.004 "Оператор по добыче нефти, газа и газового конденсата".

1.2 Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика входит в профессиональный цикл. Практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком. Практике предшествует изучение МДК.02.01 Обеспечение работы оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата

1.3 Цель, задачи и планируемые результаты освоения практики

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Цель учебной практики - комплексное освоение обучающимися вида деятельности по специальности среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Задачами практики являются:

- обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии;
- закрепление и совершенствование первоначальных практических профессиональных умений обучающихся.

В результате освоения учебной практики обучающийся должен освоить вид деятельности: Обеспечение работы оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата и соответствующие ему общие компетенции, профессиональные компетенции и дополнительные профессиональные компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Код компетенции	Наименование видов деятельности и формулировка профессиональных компетенций, дополнительных профессиональных компетенций
ВД	Обеспечение работы оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата
ПК 2.1.	Обслуживать оборудование по добыче углеводородного сырья
ПК 2.2.	Выполнять проверку технического состояния и режима работы оборудования на установках подготовки углеводородного сырья
ПК 2.3.	Выполнять подготовку к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования для добычи углеводородного сырья
ПК 2.4.	Выполнять ремонт оборудования, установок, механизмов и коммуникаций для добычи углеводородного сырья
ДПК 2	Чтение конструкторской документации по техническому обслуживанию оборудования

В результате освоения учебной практики студент должен показать следующие результаты обучения:

Иметь практический опыт в:	ПО 1 - проверки герметичности фланцевых, резьбовых, сварных соединений, сальниковых уплотнений штоков и приводов ТПА; ПО 2 - освобождения оборудования и аппаратов установок от углеводородного сырья, технологических жидкостей, продуктов и полупродуктов; ПО 3 - обхода по установленным маршрутам и визуального осмотра оборудования, ТПА, сооружений и оборудования площадок расходных емкостей ингибитора гидратообразования и абсорбентов на отсутствие механических повреждений; ПО 4 -осмотра наружной поверхности оборудования, аппаратов, работающих под избыточным давлением, насосов, трубопроводов, ТПА на предмет отсутствия утечек углеводородного сырья и технологических жидкостей; ПО 5 - разборки простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья; ПО 6 - выявления отклонений в работе технологического оборудования ПО 7 - осмотра состояния опор и крепления оборудования и технологических трубопроводов на отсутствие повреждений; ПО 8 - очистки поверхностей и восстановлении защитного покрытия деталей оборудования ПО 9 - наружного и внутреннего осмотра аппаратов установок подготовки углеводородного сырья на наличие дефектов
Уметь:	У.1- читать техническую документацию общего и специализированного назначения У.2- определять механические повреждения оборудования, трубопроводной арматуры, систем вентиляции; У.3- Уметь применять в работе оборудование и приспособления по удалению остатков сырья, полупродуктов, продуктов из аппаратов, трубопроводов установок подготовки углеводородного сырья; У.4- определять визуально наличие дефектов в аппаратах установок подготовки углеводородного сырья; У.5- применять ручной слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент, приспособления для сборки и разборки простых узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА; У.6- устранять неисправности в работе нефтепромыслового оборудования; У.7- выявлять отклонения от нормального режима работы оборудования

	производить разборку и сборку простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА;
Знать:	З.1- устройство, назначение и принцип действия насосно-компрессорного оборудования (далее – НКО), трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья; З.2- характерные неисправности НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья; З.3- последовательность и содержание операций при выполнении технического обслуживания НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья; З.4- устройство, назначение и принцип работы технологического оборудования установок подготовки углеводородного сырья; З.5- порядок отключения, переключения, остановки оборудования для добычи углеводородного сырья; З.6- правила пользования сертифицированным слесарно-монтажным инструментом; З.7- нормальные параметры и допустимые отклонения в работе оборудования добычи углеводородного сырья; З.8- виды ремонтов и последовательность работ по выводу основного и вспомогательного оборудования в ремонт и приему его из ремонта; З.9- назначение, устройство, принципы работы и правила эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья, установок, механизмов и коммуникаций; З.10- характерные неисправности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья; З.11- виды дефектов оборудования для добычи углеводородного сырья и трубопроводов при проведении гидравлических испытаний; З.12- методики определения неисправностей в работе ГНО по динамограмме; З.13- правила применения смазок, масел, моющих составов З.14- порядок применения парогенераторных установок и компрессоров; З.15- порядок и правила очистки лифта НКТ в скважине от АСПО механическими, физическими, тепловыми и химическими методами; З.16- назначение, устройство и особенности применения специализированной техники, используемой для обслуживания оборудования для добычи углеводородного сырья; З.17- правила проведения работ повышенной опасности (газоопасных, огневых, работ в охранной зоне З.18- требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;

1.4 Количество часов, отводимое на освоение учебной практики:

Всего ___**4**___недель, _____**144**_____ часов.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план учебной практики УП.02.01.

Код и наименование учебной практики	Коды профессиональных и общих компетенций, дополнительных профессиональных компетенций	Наименования разделов учебной практики	Объем часов
1	**2**	**3**	**4**
УП.02.01«Обеспечение работы оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата»	ПК 2.1 – 2.4; ОК 5, ОК 7, ОК 9 ДПК 1, ДПК 2	Раздел 1. Слесарно-механические работы при выполнении ремонта оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата	76
	ПК 2.1 – 2.4; ОК 5, ОК 7, ОК 9 ДПК 1, ДПК 2	Раздел 2. Работы по обслуживанию оборудования по добыче углеводородного сырья	68
ВСЕГО			**144**

2.2. Содержание учебной практики УП.02.

Наименование тем учебной практики	Содержание учебно-практических занятий обучающихся		Объем часов
1	2		3
Раздел 1. Слесарно-механические работы при выполнении ремонта оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата			**76**
Тема 1.1 Введение в практику	**Содержание**		**6**
	1	Цели и задачи учебной практики. Ознакомление с рабочей программой, порядком прохождения практики. Ознакомление с мастерскими, оборудованием, рабочими местами, видами работ, порядком хранения и выдачи инструмента и внутренним распорядком.	2
	2	Инструктаж по охране труда. Изучение правил и инструктаж по технике безопасности, противопожарной безопасности, электробезопасности и производственной санитарии в слесарной мастерской. Проведение инструктажа. Технические и организационные мероприятия обеспечивающие безопасность при обслуживании и эксплуатации устройств при при выполнении слесарных работ.	2
	3	Знакомство с измерительными и поверочными линейками и кронциркулями. Концевые меры длины. Штангенциркуль. Микрометрические инструменты. Шаблоны. Нутромеры.	2
Тема 1.2 Слесарные работы при выполнении ремонтных работ	**Содержание**		**28**
	4	Плоскостная разметка. Разметки и рубка металла ручным инструментом	2
	5	Разметка и резка металла ручным инструментом.	2
	6	Опиливание плоскостей под линейку и под углом.	2
	7	Резка материала механизированным инструментом с использованием приспособлений.	2
	8	Подготовка заготовка под сверление. Сверление отверстий ручной и электрической дрелью.	2
	9	Сверление сквозных и глухих отверстий на сверлильном станке.	2
	10	Зенкование, зенкерование.	2
	11	Нарезание наружной резьбы на трубах	2
	12	Нарезание внутренней резьбы в трубах	2
	13	Шабрение и притирка	2
	14	Изготовление детали крепления с выполнением операции разметки на стальных пластинах 300х300 мм.	2
	15	Изготовление детали крепления с выполнением операции разметки на стальных пластинах 300х300 мм.	2
	16	Выполнение слесарно-сборочных работ	2
	17	Выполнение слесарно-сборочных работ	2
Тема 1.3 Ремонт, смазка, проверка и испытание оборудования и приборов измерения параметров	**Содержание**		**42**
	18	Вводный инструктаж. Ознакомление с правилами по технике безопасности, противопожарной безопасности, правилами внутреннего распорядка и промсанитарии в условиях предприятия.	2
	19	Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда. Обучение приемам пользования набором электромонтажного инструмента.	2

скважин	20	Ознакомление и овладение приёмов снятия показаний с приборов измерения температуры.	2
	21	Проверка герметичности фланцевых, резьбовых, сварных соединений, сальниковых уплотнений штоков и приводов ТПА. Проверка загазованности участка.	2
	22	Настройка редукционных клапанов на поршневых, винтовых, шестеренчатых насосах под руководством работника более высокого уровня квалификации.	2
	23	Проверка уровня вибрации, отсутствия посторонних стуков и шумов в работе технологического оборудования.	2
	24	Осмотр состояния опор и крепления оборудования и технологических трубопроводов на отсутствие повреждений.	2
	25	Заполнение гидравлической жидкостью гидросистемы ТПА в составе бригады.	2
	26	Доливка и замена масла в системе НКО.	2
	27	Проверка и замена клино-ремённой передачи.	2
	28	Установка динамографа, снятие показаний.	2
	29	Удаление пыли и грязи с поверхности ТПА и приводов;	2
	30	Проверка состояния предохранительных, дыхательных, огнепреградительных клапанов на сосудах, работающих под избыточным давлением, емкостях, резервуарах, НКО.	2
	31	Ремонт фонтанной арматуры.	2
	32	Ремонт выкидных линий.	2
	33	Замерах кривизны труб.	2
	34	Работе по осмотру и проверке электродвигателей и проверке электроизмерительных приборов. Отработка приёмов разделки и сращивания жил кабеля, заливки муфт мастикой.	2
	35	Работа по ремонту и смазке электродвигателей и проверке электроизмерительных приборов.	2
	36	Определении состояния резьбовых соединений	2
	37	Профилактические осмотры исследовательских приборов.	2
	38	Определение неполадок в работе приборов и оборудования.	2
Раздел 2. Работы по обслуживанию оборудования по добыче углеводородного сырья			**68**
Тема 2.1	**Содержание**		**62**
	39	Вводный инструктаж. Ознакомление с правилами по технике безопасности, противопожарной безопасности, правилами внутреннего распорядка и промышленной санитарии в условиях предприятия.	2
	40	Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда. Обучение приемам пользования набором электромонтажного инструмента.	2
	41	Ознакомление и овладение приёмов снятия показаний с измерительных приборов	2
	42	Ознакомление и овладение приёмов взятия пробы на исследование состава пластовых флюидов	2
	43	Подготовка к эксплуатации оборудования фонтанной скважины. Установка штуцера определённого диаметра.	2
	44	Проверка состояния запорных и регулирующих арматур	2

	45	Проверка состояния запорных манометров	2
	46	Вывод скважины на рабочий режим	2
	47	Подготовка АГЗУ к ручному замеру скважины	2
	48	Исправность вентиляции. Определение уровня загазованности АГЗУ газоанализатором	2
	49	Проверка измерительных приборов, фланцевых соединений в групповой замерной установке	2
	50	Отбор глубинных проб нефти и воды пробоотборником	2
	51	Ознакомление и овладение приёмов установки уравнемера	2
	52	Измерении статического уровня жидкости	2
	53	Определение осложнений при эксплуатации оборудования фонтанной скважины. Меры по устранению осложнения	2
	54	Определение осложнений при эксплуатации оборудования фонтанной скважины. Меры по устранению осложнения	2
	55	Определение осложнений при эксплуатации оборудования фонтанной скважины. Меры по устранению осложнения	2
	56	Определение осложнений при эксплуатации оборудования фонтанной скважины. Меры по устранению осложнения	2
	57	Определение осложнений при эксплуатации оборудования фонтанной скважины. Меры по устранению осложнения	2
	58	Определение осложнений при эксплуатации оборудования фонтанной скважины. Меры по устранению осложнения	2
	59	Вывод скважин на рабочий режим	2
	60	Определение осложнений при эксплуатации оборудования фонтанной скважины. Меры по устранению осложнения	2
	61	Обслуживание оборудования УЭЦН	2
	62	Вывод на рабочий режим	2
	63	Станция управления. Выставление параметров. Запуск УЭЦН	2
	64	Станция управления. Выставление параметров. Запуск УЭЦН	2
	65	Станция управления. Выставление параметров. Запуск УЭЦН	2
	66	Определение осложнений при эксплуатации оборудования	2
	67	Определение осложнений при эксплуатации оборудования	2
	68	Определение осложнений при эксплуатации оборудования	2
	69	Определение осложнений при эксплуатации оборудования	2
Тема 2.2. Итоговый контроль	**Содержание**		**6**
	70	Итоговый контроль прохождения практики.	2

прохождения учебной практики УП .01.01 «Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем»	71	Выполнение комплексного практического индивидуального задания. Осмотр, анализ и оценка результатов выполнения индивидуального задания (оформление аттестационного листа обучающегося).	2
	72	Получение дифференцированного зачета по учебной практике УП. 01«Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем»	2
ВСЕГО			**144**

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.2 Требования к материально-техническому обеспечению практики

Учебная практика проводится в мастерских/кабинетах колледжа КГБПОУ «Красноярский монтажный колледж».

В период прохождения учебной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям рабочей программы учебной практики.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную практику в организации/на предприятии по месту работы, в случаях, если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики.

Реализация программы учебной практики требует наличия необходимого оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

Мастерская «Слесарная»

- Верстаки, набор слесарных инструментов, комплекты измерительных приборов (манометры, пробоотборники, термометры, расходомеры), заготовки и расходные материалы (паронит, сальники, смазки).

Технопарк:

- установка для исследования газоконденсатных скважин (ГКС);
- блок контроля и управления для измерительных установок;
- установка измерительная гидростатического типа «МЕРА»;
- установка дозировки химреагентов (УДХ);
- станция управления (СУ) установки электроцентробежного насоса (УЭЦН);
- станция управления (СУ) установки штангового глубинного насоса (УШГН);

Цех нефтегазопромыслового оборудования:

- трубопроводная арматура (запорная, предохранительная, регулирующая);
- фланцевые пары;
- расходомерные устройства;
- дозировочные насосы химреагентов;
- средства индивидуальной и коллективной защиты;
- штуцерная колодка;
- контрольно-измерительные приборы (манометр, дроссель, пирометр, СУДОС, СИДДОС);
- вспомогательное оборудование: набор ключей (рожковый, гаечный), молоток, крюк, зажим для фиксации крышки на полированном штоке, консистентная, графитная смазка, ветошь, перчатки, оправка для сальников;
- сальники «СУСГ», сальники кабельного ввода;
- пакеры, фильтры;
- установки электроцентробежных насосов (погружной электродвигатель, насос, диспергатор, газосепаратор, обратный и сливной клапаны, гидрозащита);
- штанговый глубинный насос, насосные штанги, полу штанги, утяжеленные штанги, полированный шток, клиновидные ремни, сменные шкивы, станок-качалка;
- насосно-компрессорные трубы;
- гидравлическая часть бурового насоса 2х цилиндрового, 2х стороннего действия У8-6МА-1;
- превенторная установка ПВО (крестовина с гидрозадвижками);
- ротор Р560,ПКР (пневматическая клиновая роторная с клиньями, пульт управления ножной);
- ключ автоматический буровой АКБ-3М, пульт управления;

– ключи машинные универсальные УМК (пневмораскрепитель свечей с пневмоцилиндром на 10 МПА);
– гидравлический индикатор веса ГИВ-6 с трансформатором давления ТД-4.

Учебный полигон:
– станок качалка СКН;
– фонтанная арматура ФА;
– блок долив 6м^3;
– блок гребенки БГ (ВРБ);
– АГЗУ (автоматическая групповая замерная установка);
– арматура фонтанная крестовая АФК;
– колтюбинг (гибкая труба);
– блок местной автоматики (БМА);
– блок манифольдов высокого давления для ГРП;
– арматура устья скважины для ГРП;
– фонтанная арматура нагнетательной скважины;
– фонтанная арматура водозаборной скважины

3.3.2 Учебно-методическое обеспечение практики

Для реализации рабочей программы практики библиотечный фонд образовательной организации имеет электронные/печатные и иные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе:

3.3.1 Основные источники:

1. 6. Эксплуатация оборудования и объектов газовой промышленности : учеб. пособие / под ред. Ю.Д. Земенкова. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 608 с. - ISBN 978-5-9729-0315-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1049204

В.В. Тетельмин Нефтегазовое дело. Полный курс в двух томах: учебник/ Тетельмин В.В.- Москва: Вологда: Инфра-Инженерия, 2021.-416 с.

3.3.2 Дополнительные источники:

1. В.Ф. Бочарников Справочник мастера по ремонту нефтегазового технологического Оборудования. Учебно-практическое пособие 1 том – М..Инфра-Инженерия,2016. с.560
2. В.Ф. Бочарников Справочник мастера по ремонту нефтегазового технологического
3. Оборудования. Учебно-практическое пособие 2 том – М..Инфра-Инженерия,2016. с.560

3.4 Кадровое обеспечение практики

Мастера производственного обучения имеют: высшее или среднее профессиональное образование по профилю специальности с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

3.5 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

Студенты в период прохождения учебной практики в мастерских и учебных кабинетах:

- полностью выполняют задания, предусмотренные программами практики;

- соблюдают действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;

- строго соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Соблюдение режима работы, техники безопасности и пожарной безопасности в период прохождения учебной практики УП.02.01 должно соответствовать требованиям

организации - базы практики

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Текущий контроль результатов освоения практики осуществляется руководителем практики от КГБПОУ «Красноярский монтажный колледж» в процессе выполнения обучающимися работ. Результат контроля находят свое отражение в аттестационном листе.

В результате освоения учебной практики, обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета, который осуществляется руководителем практики от КГБПОУ «Красноярский монтажный колледж».

Код и наименование профессиональных, общих компетенций и дополнительных профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	**Основные показатели/результаты освоения практики**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
ПК 2.1	Обслуживать оборудование по добыче углеводородного сырья.	Текущий контроль в форме: -наблюдения во время выполнения индивидуальных практических заданий; -проведения анализа по проделанной практической работе Дифференцированный зачет по учебной практике.
ПК 2.2	Выполнять проверку технического состояния и режима работы оборудования на установках подготовки углеводородного сырья.	
ПК 2.3	Выполнять подготовку к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования для добычи углеводородного сырья.	
ПК 2.4	Выполнять ремонт оборудования, установок, механизмов и коммуникаций	

	для добычи углеводородного сырья.	
ДПК 1	Осуществлять контроль технического состояния и работоспособности оборудования для добычи углеводородного сырья.	
ДПК 2	Чтение конструкторской документации по техническому обслуживанию оборудования	

Фонд оценочных средств по практике включен в фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации профессионального модуля.

Коновалова Светлана Николаевна

Подписано цифровой подписью: Коновалова Светлана Николаевна
Дата: 2026.01.14 11:39:30 +07'00'