

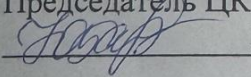
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 04.09.2025 16:49:07
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

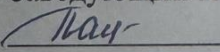
Приложение 1.2
к ОПОП-П по профессии
21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин

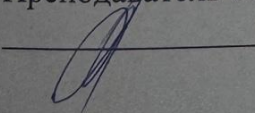
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТЫ ОБОРУДОВАНИЯ ПО ДОБЫЧЕ НЕФТИ, ГАЗА И
ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА»

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

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин, утверждённого Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 07.03.2022 г. №534, зарегистрированного в Минюсте России 08.08.2022 г. №69569 и на основании примерной образовательной программы по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин

Рабочая программа рассмотрена
на заседании ЦК РРНГМ
протокол № 9 от 02 апреля 2025 г.
Председатель ЦК
 Байбородова Ю.В.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий НГО
 Пальянова Н.М.
02 апреля 2025 г.

Рабочую программу разработал:
Преподаватель без квалификационной категории
 Щелыкалин А.И.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля	4
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.	4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	4
2. Структура и содержание профессионального модуля	9
2.1. Трудоемкость освоения модуля	9
2.2. Структура профессионального модуля	9
2.3. Содержание профессионального модуля	10
3. Условия реализации профессионального модуля	14
3.1. Материально-техническое обеспечение	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Обеспечение работы оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	-
ОК.07	- соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.	-
ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных	- правила построения простых и сложных	

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 2.1	- читать техническую документацию общего и специализированного назначения; - выявлять и устранять неисправности нефтепромышленного оборудования, трубопроводов и ТПА; - выполнять монтаж и демонтаж оборудования и механизмов; - производить разборку, ремонт и сборку отдельных узлов и механизмов простого нефтепромышленного оборудования; - применять ручной и механизированный слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент, приспособления при выполнении монтажных и демонтажных работ; - производить замену фильтров и фильтрующих элементов масляных, воздушных, газовых систем	- основы материаловедения; - устройство, назначение и принцип действия насосно-компрессорного оборудования (далее – НКО), трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья; - характерные неисправности НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья; - назначение, устройство и принцип работы обслуживаемых КИПиА; - структура меню контроллеров различных станций управления электрооборудованием; - последовательность и содержание операций при выполнении технического обслуживания НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья; - признаки,	- устранения неисправностей нефтепромышленного оборудования, насосно-компрессорного оборудования (далее – НКО), трубопроводов, трубопроводной арматуры (далее – ТПА); - проверки герметичности фланцевых, резьбовых, сварных соединений, сальниковых уплотнений штоков и приводов ТПА; - проверки состояния предохранительных, дыхательных, огнепреградительных клапанов на сосудах, работающих под избыточным давлением, емкостях, резервуарах, НКО; - осмотра состояния опор и крепления оборудования и технологических трубопроводов на отсутствие повреждений; - очистки поверхностей

	оборудования по добыче углеводородного сырья; - пользоваться парогенераторными установками и компрессорами для очистки оборудования;	характеризующие состояние обслуживаемого оборудования (горячий резерв, резерв, техническое обслуживание, ремонт, консервация);	и восстановлении защитного покрытия деталей оборудования - очистки оборудования, трубопроводов, работающих под избыточным давлением, с использованием парогенераторных установок и компрессоров;
ПК 2.2	- определять механические повреждения оборудования, трубопроводной арматуры, систем вентиляции; - определять работоспособность систем контроля, сигнализации, управления, противоаварийной автоматической защиты; - выявлять отклонения от нормального режима работы оборудования; устранять неисправности в работе нефтепромыслового оборудования;	- устройство, назначение и принцип работы технологического оборудования установок подготовки углеводородного сырья; - технологические схемы установок подготовки углеводородного сырья к транспорту и общецеховых систем;	- обхода по установленным маршрутам и визуального осмотра оборудования, ТПА, сооружений и оборудования площадок расходных емкостей ингибитора гидратообразования и абсорбентов на отсутствие механических повреждений; - осмотра наружной поверхности оборудования, аппаратов, работающих под избыточным давлением, насосов, трубопроводов, ТПА на предмет отсутствия утечек углеводородного сырья и технологических жидкостей; - выявления отклонений в работе технологического оборудования; - контроля параметров работы оборудования установок подготовки углеводородного сырья, в том числе по показаниям средств централизованного контроля; - проверки работоспособности систем контроля, сигнализации, управления,

			противоаварийной автоматической защиты;
ПК 2.3	- выполнять отключения (переключения) обслуживаемого оборудования в связи с пуском и остановкой отделения, блока, установки; - применять в работе оборудование и приспособления по удалению остатков сырья, полупродуктов, продуктов из аппаратов, трубопроводов установок подготовки углеводородного сырья; - определять визуально наличие дефектов в аппаратах установок подготовки углеводородного сырья; - выполнять подготовку оборудования, аппаратов, ТПА установок подготовки углеводородного сырья к ремонту;	- правила выполнения и последовательность операций при выполнении монтажа и демонтажа оборудования для добычи углеводородного сырья; - порядок отключения, переключения, остановки оборудования для добычи углеводородного сырья; - назначение, устройство и правила эксплуатации кипия и инструментов; - правила пользования сертифицированным слесарно-монтажным инструментом; - нормальные параметры и допустимые отклонения в работе оборудования добычи углеводородного сырья; - порядок отключения (переключения) обслуживаемого оборудования; - причины возникновения и способы устранения отказов в работе оборудования; - виды ремонтов и последовательность работ по выводу основного и вспомогательного оборудования в ремонт и приему его из ремонта;	- освобождения оборудования и аппаратов установок от углеводородного сырья, технологических жидкостей, продуктов и полупродуктов; - отключения оборудования и аппаратов установок подготовки углеводородного сырья с помощью трубопроводной арматуры от технологических трубопроводов; - наружного и внутреннего осмотра аппаратов установок подготовки углеводородного сырья на наличие дефектов; - подготовки к опрессовке и испытаниям технологического оборудования (установки) после ремонта;
ПК 2.4	- производить разборку и сборку простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА; - выполнять подготовку узлов и механизмов машин и аппаратов,	- назначение, устройство, принципы работы и правила эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья, установок, механизмов и коммуникаций;	- разборки простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья; - очистки, промывки, протирки деталей, узлов,

	НКО, трубопроводов и трубопроводной арматуры к сборке; - применять ручной слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент, приспособления для сборки и разборки простых узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА;	- характерные неисправности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья; - виды дефектов оборудования для добычи углеводородного сырья и трубопроводов при проведении гидравлических испытаний; - методики определения неисправностей в работе ГНО по динамограмме; - правила применения смазок, масел, моющих составов; - порядок применения парогенераторных установок и компрессоров; - порядок и правила очистки лифта НКТ в скважине от АСПО механическими, физическими, тепловыми и химическими методами; - назначение, устройство и особенности применения специализированной техники, используемой для обслуживания оборудования для добычи углеводородного сырья; - правила проведения работ повышенной опасности (газоопасных, огневых, работ в охранной зоне).	механизмов и корпусов после разборки простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА; - замены дефектных деталей (манжетных и сальниковых уплотнений, прокладок, подшипников, втулок, валов, шпилек, гаек);
--	---	---	--

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия ²	190	72
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	12	-
Практика, в т.ч.:	288	288
учебная	144	144
производственная	144	144
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>ПМ 02(экзамен по модулю)</i>	6	-
Всего	484	360

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия ³	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ⁴	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ОК 05, ОК 07, ОК 09	МДК 02.01 Обеспечение работы оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата	190	72	190	98/72	-	12		
	Учебная практика	144	144					144	
	Производственная практика	144	144						144
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	484	360	190	170	-	12	144	144

² Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия

³ Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

⁴ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК 02.01 Обеспечение работы оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата		190	
Тема 1.1. Системы сбора и подготовки углеводородного сырья	Содержание	46	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Системы сбора нефти на промыслах. Промысловая подготовка нефти. Установка комплексной подготовки нефти. Системы промыслового сбора природного газа. Промысловая подготовка газа. Схемы транспортировки жидкости, условные обозначения. Переработка нефти. Автоматические групповые замерные установки.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	24	
	Практическая работа №1 Определение плотности нефти	4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Практическая работа №2 Определение содержания воды в нефти методом Дина-Старка	4	
	Практическая работа №3 Принцип работы установки дозирования химических реагентов (УДХ)	4	
	Практическая работа №4 Ручной замер дебита одной скважины в АГЗУ	4	
	Практическая работа №5 Правила перевода отвода скважины на байпасную линию	4	
	Практическая работа №6 Заполнение отчетной документации	4	
Тема 1.2. Комплекс оборудования для подготовки углеводородного сырья	Содержание	38	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Физико-химические и биологические свойства углеводородного сырья, химических реагентов, порядок и правила их утилизации; схема сбора и транспортировки углеводородного сырья на обслуживаемом участке; термины, определения, обозначения технических параметров работы технологического оборудования установок подготовки углеводородного сырья. Режимы работы технологического оборудования установок		

	подготовки углеводородного сырья; алгоритмы пуска и останова технологического оборудования установок подготовки углеводородного сырья		
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
	правила, инструкции по эксплуатации оборудования установок подготовки углеводородного сырья, используемых инструментов и приспособлений; назначение и принцип работы КИПИА, установленных на оборудовании установок подготовки углеводородного сырья.	6	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	48	
	Практическая работа №7 Регулирование и наладка, очистка, смазка деталей оборудования	6	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Практическая работа №8 Замена дефектных деталей (манжетных и сальниковых уплотнений, прокладок, подшипников, втулок, валов, шпилек, гаек)	6	
	Практическая работа №9 Выбор режимов опрессовки линий низких и высоких давлений	6	
	Практическая работа №10 Отбор пробы растворов ингибиторов гидратообразования, абсорбентов, производственных стоков, жидких углеводородов, химреагентов и ГСМ на химический анализ	6	
	Практическая работа №11 Определение причины отказов в работе оборудования и способы устранения	6	
	Практическая работа №12 Определение уровня загазованности воздуха	4	
	Практическая работа №13 Очистка оборудования парогенераторными установками	6	
	Практическая работа №14 Снятие показаний регистрирующих приборов	4	
	Практическая работа №15 Заполнение отчетной документации	4	
Тема 1.3 Требования промышленной безопасности при эксплуатации оборудования	Содержание	4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Правила промышленной, пожарной безопасности при эксплуатации оборудования добыче нефти, газа и газового конденсата. Защита окружающей среды.		

добычи нефти, газа и газового конденсата			
	Самостоятельная работа обучающихся	12	
	Консультации	8	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена по МДК 02.01	4	
Учебная практика Виды работ 1. Проверка герметичности фланцевых, резьбовых, сварных соединений, сальниковых уплотнений штоков и приводов ТПА; 2. Удаление пыли и грязи с поверхности ТПА и приводов; 3. Проверка состояния предохранительных, дыхательных, огнепреградительных клапанов на сосудах, работающих под избыточным давлением, емкостях, резервуарах, НКО; 4. Проверка укомплектованности крышек, люков и фланцевых соединений крепежными деталями и подтяжка резьбовых соединений резервуарного оборудования; 5. Настройка редукционных клапанов на поршневых, винтовых, шестеренчатых насосах под руководством работника более высокого уровня квалификации; 6. Проверка уровня вибрации, отсутствия посторонних стуков и шумов в работе технологического оборудования; 7. Осмотр состояния опор и крепления оборудования и технологических трубопроводов на отсутствие повреждений; 8. Заполнение гидравлической жидкостью гидросистемы ТПА в составе бригады; 9. Доливка и замена масла в системе НКО.		144	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ОК 05, ОК 07, ОК 09
Производственная практика Виды работ 1. Отбор проб растворов ингибиторов гидратообразования, абсорбентов, производственных стоков, углеводородов, химреагентов и горючесмазочных материалов (ГСМ) на химический анализ; 2. Проверка работоспособности систем контроля, сигнализации, управления, противоаварийной автоматической защиты; 3. Проверка работы систем вентиляции (вентиляторы, распределительные воздуховоды, обратные защитные клапаны, дефлекторы) на отсутствие повреждений; 4. Проверка технического состояния системы подачи ингибитора гидратообразования; 5. Проверка работы газофакельных установок для сжигания промышленных стоков,		144	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ОК 05, ОК 07, ОК 09

сбрасываемого низконапорного газа и газа при освобождении технологического оборудования. 6. Проверка работы системы подготовки газа на собственные нужды (регуляторы давления газа, подогреватели газа, трубопроводы с трубопроводной и предохранительной арматурой); 7. Определение уровня загазованности воздуха рабочей зоны установок с применением переносных измерительных приборов; 8. Сверка показаний КИПиА, установленных на оборудовании установок подготовки углеводородного сырья, с показаниями вторичных приборов с заполнением оперативного журнала. 9. Освобождение оборудования и аппаратов установок от углеводородного сырья, технологических жидкостей, продуктов и полупродуктов; 10. Отключение оборудования и аппаратов установок подготовки углеводородного сырья с помощью трубопроводной арматуры от технологических трубопроводов; 11. Наружный и внутренний осмотр аппаратов установок подготовки углеводородного сырья на наличие дефектов; 12. Подготовка к опрессовке и испытаниям технологического оборудования (установки) после ремонта; 13. Разборка простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья; 14. Очистка, промывка, протирка деталей, узлов, механизмов и корпусов после разборки простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА; 15. Замена дефектных деталей (манжетных и сальниковых уплотнений, прокладок, подшипников, втулок, валов, шпилек, гаек);		
Консультация	2	
Комплексный экзамен по ПМ 02	6	
Всего	484	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория технологии добычи нефти и газа, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Галикеев, И. А. Эксплуатация месторождений нефти в осложненных условиях: учебное пособие / И.А. Галикеев, В.А. Насыров, А.М. Насыров. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. - 356 с. - ISBN 978-5-9729-0288-0. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/1049194>

2. Жигульская, О. П. Технология бурения геологоразведочных скважин : учебник для спо / О. П. Жигульская, Г. И. Журавлев, А. О. Серебряков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 344 с. — ISBN 978-5-8114-6649-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151203>

3. Серебряков, А. О. Промысловые исследования месторождений нефти и газа : учебное пособие для спо / А. О. Серебряков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-8981-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/186034>

4. 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://znaniyum.com/catalog/product/1049204>

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Арбузов, В. Н. Геология. Технология добычи нефти и газа. Практикум : практическое пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Арбузов, Е. В. Курганова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 67 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00819-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491097>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки ⁵
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдение норм экологической безопасности; определение направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии Оператор нефтяных и газовых скважин; осуществление работы с соблюдением принципов бережливого производства; организация профессиональной деятельности с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ПК 2.1. Обслуживать оборудование по добыче углеводородного сырья	- выполнять монтаж и демонтаж оборудования и механизмов; производить разборку, ремонт и сборку отдельных узлов и механизмов простого нефтепромыслового оборудования;	Тестирование, экзамен квалификационный, экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.2. Выполнять проверку	- определять механические повреждения оборудования, трубопроводной арматуры,	Тестирование, экзамен

⁵ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

технического состояния и режима работы оборудования на установках подготовки углеводородного сырья	систем вентиляции; - определять работоспособность систем контроля, сигнализации, управления, противоаварийной автоматической защиты; выявлять отклонения от нормального режима работы оборудования;	квалификационный, экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.3. Выполнять подготовку к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования для добычи углеводородного сырья	- выполнять отключения (переключения) обслуживаемого оборудования в связи с пуском и остановкой отделения, блока, установки; выполнять подготовку оборудования, аппаратов, ТПА установок подготовки углеводородного сырья к ремонту;	Тестирование, экзамен квалификационный, экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.4. Выполнять ремонт оборудования, установок, механизмов и коммуникаций для добычи углеводородного сырья.	- выполнять подготовку узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и трубопроводной арматуры к сборке; применять ручной слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент, приспособления для сборки и разборки простых узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА;	Тестирование, экзамен квалификационный, экспертное наблюдение выполнения практических работ