

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский монтажный колледж»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ. 01 ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПРИ ВСЕХ
СПОСОБАХ ДОБЫЧИ НЕФТИ, ГАЗА И ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА**

для профессии:

21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин

Форма обучения: очная

Год набора – 2024

Красноярск 2025

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по учебно-производственной работе

«_____» _____ 20__ г.

_____ А.О. Расташенов

Рабочая программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 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.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата

Разработчик:

_____ Соколова А.И., преподаватель КГБПОУ «Красноярский монтажный колледж»

СОГЛАСОВАНО:

(занимаемая должность)

(место работы)

(подпись)

(имя, отчество, фамилия работодателя)

«_____» _____ 20__ г.

МП

Заместитель директора по персоналу

(занимаемая должность)

ООО «РН-Сервис»

(место работы)

(подпись)

Роман Анатольевич Лебедев

(имя, отчество, фамилия работодателя)

«_____» _____ 20__ г.

МП

Содержание

1. Общая характеристика рабочей программы учебной практики	3
2. Структура и содержание учебной практики	8
3. Условия реализации рабочей программы учебной практики	12
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	14

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.01 «Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата» является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии СПО 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин в части освоения основного вида профессиональной деятельности: организация и выполнение работ по ведению технологических процессов при всех способах добычи нефти и газа.

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

ПС 19.004 Оператор по добыче нефти, газа и газового конденсата профессионального стандарта (код трудовой функции А, уровень квалификации 4).

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.01.01 Основы технологии добычи нефти и газа.

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 всех видов профессиональной 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 основной вид деятельности: ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата и соответствующие ему общие компетенции, профессиональные компетенции и дополнительные профессиональные компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Код компетенции	Наименование видов деятельности и формулировка профессиональных компетенций/дополнительных профессиональных компетенций
ПК 1.1	Проверять техническое состояние и работоспособность оборудования для добычи углеводородного сырья.

ПК 1.2.	Вести технологический процесс добычи углеводородного сырья.
ПК 1.3.	Выполнять работы по освоению и выводу на режим работы скважин и электропогружных центробежных насосов.
ПУ 1.4.	Выполнять работы по поддержанию работоспособности оборудования для добычи углеводородного сырья.
ДПК 1	Проводить работы по восстановлению и поддержанию приемистости скважин

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

Иметь практический опыт в:	ПО 1- проверки исправности и работоспособности контрольно-измерительных приборов (далее – КИП) перед применением; ПО 2- проверки работоспособности механической части систем вентиляции; ПО 3- проверки технического состояния оборудования подачи химических реагентов; ПО 4- проверки состояния сальниковых уплотнений на оборудовании для добычи углеводородного сырья; ПО 5- проверки наличия и исправности ограждений, предохранительных приспособлений и блокировочных устройств; ПО 6- определения концентрации газов в воздухе рабочей зоны на объектах добычи углеводородного сырья с применением переносных и стационарных измерительных приборов; ПО 7- обеспечения соответствия состояния закрепленных производственных объектов и территорий требованиям нормативно-технической документации; ПО 8- ведения оперативной, технической и технологической документации по техническому состоянию и эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья; ПО 9- информирования непосредственного руководителя о работе оборудования для добычи углеводородного сырья; ПО 10- внесения информации о техническом состоянии оборудования для добычи углеводородного сырья в программные комплексы (при их наличии); ПО 11- определения отклонений от технологического режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья; ПО 12- регулирования и мониторинга технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья; ПО 13- расчета суточного дебита скважины и оформление технической документации; ПО 14- обеспечения заданного режима эксплуатации нефтяных и газовых скважин; ПО 15- регулирования и мониторинга технологического процесса добычи углеводородного сырья с использованием автоматизированных систем управления технологическим процессом (далее - АСУ ТП); ПО 16- ведения технологического процесса добычи углеводородного сырья с использованием АСУ ТП на ДНС, кустовых площадках; ПО 17- выявления неисправностей оборудования учета количества и качества добываемых флюидов при внешнем осмотре; ПО 18- обслуживания оборудования для газлифтной эксплуатации скважин; ПО 19- ликвидации гидратных пробок; ПО 20- осуществления работ по продувке, профилактике внутрипромысловых трубопроводов;
-----------------------------------	--

	ПО 21- пропарки нефтепромыслового оборудования; ПО 22- проведения комплекса работ по восстановлению работоспособности глубинного насосного оборудования (далее - ГНО); ПО 23- проведения профилактических работ по предотвращению коррозии, гидратообразованию, АСПО, солеотложений; ПО 24- очистки от АСПО лифта НКТ и выкидных трубопроводов от нефтяных скважин тепловым методом; ПО 25- промывки насосного оборудования от механических примесей; ПО 26- обеспечения заданного режима эксплуатации скважин, оборудованных установками электроцентробежных насосов (далее – УЭЦН); ПО 27- определения отклонений от технологического режима работы оборудования УЭЦН; ПО 28- осуществления работ по освоению скважин и выводу их на заданный режим; ПО 29- участия в работе по освоению скважин и выводу их на заданный режим.
Уметь:	У.1- оценивать состояние и работоспособность оборудования для добычи углеводородного сырья, нагнетательных скважин, вспомогательного оборудования, электрооборудования на предмет отклонения от нормальных условий эксплуатации; У.2- осуществлять подбор КИПиА к условиям измерения в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; У.3- читать техническую документацию общего и специализированного назначения; У.4- определять концентрации газов в воздухе рабочей зоны на объектах добычи углеводородного сырья с применением переносных и стационарных измерительных приборов; У.5- сопоставлять фактическое состояние воздушной среды с предельно допустимыми концентрациями веществ, предельно допустимыми взрывоопасными концентрациями (далее - ПДВК) веществ; У.6- применять вспомогательный инвентарь и технические средства для обеспечения соответствия состояния производственных объектов и территорий требованиям нормативно-технической документации; У.7- осуществлять контроль основных технологических параметров работы скважин и оборудования для добычи углеводородного сырья; У.8- работать в специализированных программных продуктах (при их наличии); У.9- вести оперативную, техническую и технологическую документацию по техническому состоянию и эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья; У.10- применять средства индивидуальной и коллективной защиты; У.11- определять отклонения от технологического режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья; У.12- осуществлять регулирование и мониторинг технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья; У.13- рассчитывать суточный дебит скважины; У.14- анализировать показания КИПиА; У.15- снимать параметры работы скважин; У.16- поддерживать состояние скважин и территории в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда, промышленной безопасности, пожарной и экологической безопасности;

	У.17- выполнять работы по освоению скважин и выводу их на заданный режим; У.18- выявлять неисправности оборудования учета количества и качества добываемых флюидов при внешнем осмотре; У.19- обслуживать оборудование для газлифтной эксплуатации скважин; У.20- производить обработку паром нефтепромыслового оборудования; У.21- выполнять продувку, профилактику внутрипромысловых трубопроводов; У.22- применять приборы контроля состояния работы ГНО для определения причин его неисправности; У.23- пользоваться тепловыми методами для очистки от АСПО лифта НКТ и выкидных трубопроводов от нефтяных скважин; У.24- осуществлять и регулировать подачу реагентов для проведения профилактических работ по предотвращению гидратообразований, АСПО, солеотложений; У.25- пользоваться тепловыми методами для очистки от АСПО лифта НКТ и выкидных трубопроводов от нефтяных скважин.
Знать:	3.1- маршруты обходов оборудования, отведенных подъездных путей, расположения коммуникаций; 3.2- конструкция нефтяных, газовых и нагнетательных скважин; 3.3- назначение, принцип работы, правила эксплуатации и возможные неисправности оборудования для добычи углеводородного сырья и другого оборудования, используемого на объектах добычи углеводородного сырья; 3.4- назначение, устройство и принцип работы обслуживаемых контрольно-измерительных приборов (далее – КИП); 3.5- предельно допустимое содержание вредных веществ (далее – ПДВК) в воздухе рабочей зоны и их воздействие на человека ПДВК веществ в воздухе рабочей зоны; 3.6- требования к содержанию территории технологических площадок, проездов; 3.7- технологический процесс добычи, сбора, транспортировки углеводородного сырья, закачки и отбора газа; 3.8- основные технические характеристики и технологические параметры работы оборудования для добычи углеводородного сырья; 3.9- инструкции по использованию средств радиосвязи и коммуникации; 3.10- порядок внесения информации в специализированные программные продукты (при их наличии); 3.11- виды, назначение, порядок ведения оперативной, технической и технологической документации по техническому состоянию и эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья; 3.12- порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты; 3.13- план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий; 3.14- требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности; 3.15- рабочие и допустимые значения технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья; 3.16- технологические схемы обвязки оборудования для добычи углеводородного сырья; 3.17- технологические карты безопасного выполнения работ;

	3.18- условные обозначения, применяемые на технологических схемах 3.19- правила регулирования технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья; 3.20- основные сведения о методах интенсификации добычи углеводородного сырья, разработки нефтяных и газовых месторождений; 3.21- способы расчета суточного дебита скважины; 3.22- допустимые параметры работы оборудования для добычи углеводородного сырья; 3.23- технологический регламент ведения процесса добычи углеводородного сырья; 3.24- устройство и правила использования систем автоматики и телемеханики, применяемых при комплексной автоматизации промыслов; 3.25- физико-химические свойства реагентов, используемых в технологиях интенсификации работы скважин; 3.26- устройство и принцип работы оборудования для газлифтной эксплуатации скважин; 3.27- технологический регламент на проведение замера в оборудовании учета количества и качества углеводородного сырья; 3.28- принцип работы приборов контроля состояния ГНО; 3.29- правила и порядок проведения комплекса работ по восстановлению работоспособности ГНО; 3.30- состав, свойства и технологии применения ингибиторов гидратообразования; 3.31- правила и порядок выполнения продувки, профилактики внутрипромысловых трубопроводов; 3.32- причины возникновения и способы устранения гидратообразований, АСПО, солеотложений; 3.33- принцип действия, основные физико-химические и биологические свойства реагентов; 3.34- основы техники и технологии освоения нефтяных и газовых месторождений; 3.35- инструкция по выводу на режим скважин; 3.36- метод динамометрирования скважин; 3.37- назначение и инструкции по эксплуатации эхолота и волномера; 3.38- проектные и допустимые значения параметров технологических режимов оборудования для добычи углеводородного сырья; 3.39- осложнения при выводе скважин, оборудованных УЭЦН, на технологический режим; 3.40- основы автоматики и телемеханики.
--	--

1.4 Количество часов, отводимое на освоение учебной практики:

Всего **4** недели, **144** часа.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план учебной практики УП.01.01.

Код и наименование учебной практики	Коды профессиональных и общих компетенций, дополнительных профессиональных компетенций	Наименования разделов учебной практики	Объем часов
1	2	3	4
УП.01.01 «Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата»	ПК 1.1-1.4.; ОК 1, ОК 2, ОК 4, ДПК 1	Раздел 1. Основы технологии добычи нефти и газа	144
ВСЕГО			144

2.2. Содержание учебной практики УП.01.01.

Наименование тем учебной практики	Содержание учебно-практических занятий обучающихся		Объем часов
1	2		3
Раздел 1. Основы технологии добычи нефти и газа			144
Тема 1.1 Введение в практику	Содержание		4
	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 электроснабжения.	2
Тема 1.2 Ознакомление с районом и местом практики. Краткая	Содержание		4
	3	Краткая геолого-промысловая характеристика месторождения. Основные эксплуатационные горизонты. Стратиграфия и литология; тектоника и нефтегазоносность района; характеристика добываемой нефти и газа. Стадии разработки месторождения. Опытно-промышленные работы на месторождении.	2
	4	Изучение проектной нормативно-технической документации	2
Тема 1.3 Эксплуатация фонтанных, газлифтных скважин	Содержание		46
	5	Определение параметров скважины по показаниям КИП. Ведение вахтовой документации и передача информации руководителю работ. Подготовка инструмента к эксплуатации (заточка, шлифовка ручек). Техническое обслуживание запорной арматуры и сборного трубопровода. Замена прокладки во фланцевых соединениях. Установка и снятие заглушек, штуцеров. Замена сальников запорной арматуры. Определение отклонений от технологического режима фонтанной скважины;	14
	6	Выполнение практической графической части: схема фонтанной арматуры с манифольдной обвязкой, схемы оборудования фонтанных скважин.	12
	7	Производство работы по очистке лифта насосно-компрессорных труб (НКТ) от асфальтосмолопарафиновых отложений (АСПО) механическим способом (с помощью скребка). Оформление соответствующей эксплуатационной документации. Опрессовка устьевого оборудования газлифтных скважин. Осуществление закачки ингибиторов гидратообразования. Выявление и устранение неисправностей наземного оборудования скважины механизированной добычи с погружным приводом насосов при внешнем осмотре.	20
Тема 1.4 Методы воздействия на призабойную зону пласта	Содержание		28
	8	Методы воздействия на призабойную зону пласта. Выполнение графической части: технологические схемы обработки призабойной зоны пласта и оборудования устья.	14

	9	Выбирать и обосновывать методы увеличения дебитов скважин: кислотной обработки, гидравлического разрыва пласта (ГРП), гидropескоструйной перфорации и др.; подбирать оборудование и инструмент, технологические схемы для обработки призабойной зоны пласта.	14
Тема 1.5 Сбор и подготовка скважинной продукции. Исследование скважин и пластов.	Содержание		24
	10	Подготовка сепаратора оборудования учета количества и качества добываемых флюидов к ремонту, диагностике и испытаниям. Контроль параметров работы реагентного хозяйства. Контроль закачки химреагентов в системы сбора продукции. Использование средств малой механизации, ручной инструмент. Ведение земляных работ;	12
	11	Методы исследования скважин. Обработка данных при исследовании. Работа, проводимая ЦНИПР, подготовка скважин к исследованию. Методы исследования скважин. Обработка данных при исследовании скважин. Экскурсия в ЦНИПР, выполнение графической части: схемы различных видов динамограмм глубинно-насосных скважин; измерение пористости и проницаемости образцов породы, определение фракционного состава нефти и др. Требования к умениям и навыкам: Иметь представление о проведении исследовательских работ в скважинах (замер забойного и пластового давления, динамического и статического уровня жидкости в скважин, забойного и пластового давления, динамического и статического уровня жидкости в скважине с помощью эхолота, динамометрирование скважин и др.); определять свойства пластовых флюидов и коллекторские свойства пород; находить по динамограмме причину неисправности штангового насоса.	12
Тема 1.6 Экологическая безопасность добычи нефти и газа и охрана окружающей среды	Содержание		36
	12	Изучение проектной и текущей информации об экологической безопасности разработки нефтяных и газовых месторождений	12
	13	Гидрологический мониторинг как средство контроля за экологической безопасностью разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений. Мониторинг загрязненных почв и выбор эффективных приемов их рекультивации. Приборы и методы контроля загрязнения атмосферы, воды, почв и недр.	12
	14	Изучение проектной и текущей информации об экологической безопасности разработки нефтяных и газовых месторождений Требования к умениям и навыкам: Оценивать значение охраны окружающей среды и промышленной санитарии Итоговое занятие. Подведение итогов практики, дифференцированный зачет. Оформление отчетных материалов	12
Тема 1.7 Итоговый контроль прохождения УП.01.01 «Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата»	Содержание		2
	15	Осмотр, анализ и оценка результатов выполнения индивидуального задания (оформление аттестационного листа студента). Получение дифференцированного зачета по учебной практике УП 01.01 «Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата»	2
ВСЕГО			144

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению практики

Учебная практика проводится в 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 на предприятии по месту работы, в случаях, если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики.

Реализация программы учебной практики требует наличия необходимого оборудования и технологического оснащения рабочих мест:

- специализированного учебного кабинета «Учебный класс»;

Оборудование кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплекты учебно-наглядных пособий;
- комплекты учебно-наглядных стендов.

Технические средства обучения:

- компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением;
- периферийное оборудование для ввода и вывода информации;
- интерактивная доска или мультимедиапроектор;
- экран 200x200 для мультимедиапроектора;
- мультимедийное оборудование (колонки).
- сетевое периферийное оборудование (доступ в сеть интернет);
- комплект электронных программ обучения (презентаций) по курсу «Учебная практика»;

- плакатницы.

Оборудование мастерских:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
- наглядные стенды;
- стенды по охране труда;
- инструменты, приборы, приспособления;
- плакатницы;
- тренажер – имитатор освоения и эксплуатации скважин АМТ601.

3.2 Учебно-методическое обеспечение практики

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

3.2.1 Основные источники:

1.Бабаян, Э. В. Конструкция нефтяных и газовых скважин. Осложнения и их преодоление: учебное пособие / Бабаян Э.В. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2018. - 252 с.: ISBN 978-5-9729-0237-8. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/989180>

2.Воробьева, Л.В. Основы нефтегазового дела: учебное пособие / Л.В. Воробьева; Томский политехнический университет. - Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2017. - 202 с. - ISBN 978-5-4387-0767-7. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1043888>

3.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.znaniy.com/catalog/product/1049194>

4. 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>

5. 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>

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://znaniy.com/catalog/product/1049204>

7. Николаев А. К. Транспортные машины и оборудование шахт и рудников : учебное пособие для СПО / А. К. Николаев, К. Г. Сазонов, В. В. Пшенин. – 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 540 с. — ISBN 978-5-8114-8618-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179043> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Брюховецкий, О. С. Основы горных технологий : учебное пособие для спо / О. С. Брюховецкий, С. В. Иляхин, В. П. Яшин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-8571-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177832> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Боровков, Ю. А. Технология добычи полезных ископаемых подземным способом : учебник для спо / Ю. А. Боровков, В. П. Дробаденко, Д. Н. Ребриков. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-9364-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193363> (дата обращения: 20.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2 Дополнительные источники:

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>

3.2.3 Иные ресурсы

[http:// www.oil.ru.com/nr/188/4459](http://www.oil.ru.com/nr/188/4459) Информационно-аналитический портал «Нефть России»

<http://www.gazprom-neft.ru/> ОАО Газпром нефть

<http://oilloom.ru/82-transportirovka-i-khranenie-gaza-nefti-i-nefteproduktov/> САЙТ OILLOOT.RU

<http://www.judywhiterealestate.com/oil24.htm> сайт Эксплуатация нефтяных и газовых скважин

3.3 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.

3.4 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

В рамках прохождения учебной практики (в первый день) в учебных, учебно-

производственных мастерских, лабораториях, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации обучающиеся проходят инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности, о чем в соответствующем журнале свидетельствуют подписи инструктирующего и инструктируемого.

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
ПК 1.1. Проверять техническое состояние и работоспособность оборудования для добычи углеводородного сырья.	- применять вспомогательный инвентарь и технические средства для обеспечения соответствия состояния производственных объектов и территорий требованиям нормативно-технической документации; - осуществлять контроль основных технологических параметров работы скважин и оборудования для добычи углеводородного сырья; - выполнять подготовку оборудования для добычи углеводородного сырья, аппаратов, трубопроводной арматуры, коммуникаций технологических установок к ремонту, диагностике и испытаниям; - выполнять отключения, переключения, остановки оборудования для добычи углеводородного сырья	тестирование, экзамен квалификационный, экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 1.2. Вести технологический процесс добычи углеводородного сырья	- осуществлять регулирование и мониторинг технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья; - рассчитывать суточный дебит скважины; - анализировать показания	тестирование, экзамен квалификационный, экспертное наблюдение выполнения практических работ

	КИПиА; - снимать параметры работы скважин	
ПК 1.3. Выполнять работы по освоению и выводу на режим работы скважин и электропогружных центробежных насосов	- поддерживать состояние скважин и территории в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда, промышленной безопасности, пожарной и экологической безопасности; - выполнять работы по освоению скважин и выводу их на заданный режим	тестирование, экзамен квалификационный, экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 1.4. Выполнять работы по поддержанию работоспособности оборудования для добычи углеводородного сырья	- обслуживать оборудование для газлифтной эксплуатации скважин; - производить обработку паром нефтепромыслового оборудования; - выполнять продувку, профилактику внутрипромысловых трубопроводов; - применять приборы контроля состояния работы ГНО для определения причин его неисправности	тестирование, экзамен квалификационный, экспертное наблюдение выполнения практических работ
ДПК 1	демонстрация знаний и умений в процессе поддержания пластового давления	тестирование, защита лабораторных и практических занятий, контрольных проверок.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Определение задачи и/или проблемы в профессиональном и/или социальном контексте. Анализ задачи и/или проблемы. Эффективность поиска информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы. Составление плана действия. Определение необходимых ресурсов. Оценка результатов и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определение задач для поиска информации; определение необходимых источников информации; планирование процесса поиска; структурирование получаемой информации; выделение наиболее значимого в перечне	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

	информации; оценка практической значимости результатов поиска; оформление результатов поиска, применение средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Организация работы коллектива и команды; взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

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
10:48:19 +07'00'