

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ.05 ОСВОЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

Для профессии

21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин

Форма обучения: очная

Год набора – 2026

Коновалова Светлана Николаевна
Подписано цифровой
подписью: Коновалова
Светлана Николаевна
Дата: 2026.09.10
16:22:31 +03'00'

Красноярск 2026

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 07.07.2022 г. № 534 и с учетом рабочей программы профессионального модуля ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Разработчики рабочей программы учебной практики:

_____ Арестова С.Г., преподаватель КГБПОУ «Красноярский монтажный колледж»

Рабочая программа одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии (ПЦК) специальностей «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» и «Оператор нефтяных и газовых скважин»

«_____» _____ 20__ г.

Протокол № _____

Председатель ПЦК

А.В. Пашихина

Эксперт от работодателя:

_____ (место работы)

_____ (занимаемая должность)

_____ (имя, отчество, фамилия)

«_____» _____ 20__ г.

_____ МП (подпись, инициалы, фамилия)

Содержание

1. Общая характеристика рабочей программы учебной практики	3
2. Структура и содержание учебной практики	6
3. Условия реализации рабочей программы учебной практики	9
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	10

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ 05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин, в части освоения вида деятельности.

При составлении рабочей программы учебной практики по профессии «Оператор по исследованию скважин» за основу взята обобщенная трудовая функция (вид деятельности): Осуществление работ по исследованию скважин; Профстандарт 19.058 Работник по исследованию скважин.

Рабочая программа учебной практики составлена с учетом обобщенных трудовых функций профессиональных стандартов:

ПС 19.020 Оператор поддержания пластового давления профессионального стандарта (код трудовой функции В, 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. 05.01 Освоение работ по профессии 15868 Оператор по поддержанию пластового давления.

1.3 Цель, задачи и планируемые результаты освоения практики

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

Цель учебной практики - комплексное освоение обучающимися вида деятельности по профессии среднего профессионального образования, формирование общих и дополнительных 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 виды деятельности: осуществление работ по поддержанию пластового давления скважин. Осуществление работ по исследованию скважин; и соответствующие ему общие компетенции и дополнительные профессиональные компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Код компетенции	Наименование видов деятельности и формулировка дополнительных профессиональных компетенций
ВД.01	Осуществление работ по поддержанию пластового давления
ДПК 5.1	Снимать параметры по контрольно-измерительным приборам
ДПК 5.2	Проводить замеры и определять параметры работы скважины
ДПК 5.3	Осуществлять отбор и анализ проб воздушной среды
ДПК 5.4	Обслуживать наземное оборудование и содержать кустовые и скважинные площадки, а также прилегающую территорию в соответствии с требованиями промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда
ДПК 5.5	Обслуживать оборудование нагнетательных скважин
ДПК 5.6	Проводить работы по восстановлению и поддержанию приёмистости нагнетательных скважин
ДПК 5.7	Осуществлять регулирование подачи рабочего агента в скважины
ДПК 5.8	Контролировать замеры количества закачиваемой жидкости.

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

Иметь практический опыт в:	ПО 1 - выполнения подготовительных работ при производстве работ по исследованию скважин ПО 2 – Отбирать поверхностные и и глубинные пробы углеводородного сырья;
Уметь:	У 1 - проверять состояние исследовательского и вспомогательного оборудования на комплектность, отсутствие повреждений, загрязнений; У 2 - устранять неисправности ТПА, сальниковых уплотнений, элементов питания, троса (провода) на исследовательском и вспомогательном оборудовании; У 3 - проводить работы по продувке, пропарке, промывке, чистке и смазке исследовательского и вспомогательного оборудования; У 4 - выполнять погрузочно-разгрузочные работы и размещение грузов; У 5 - пользоваться переносными измерительными приборами для определения уровня загазованности воздуха; У 6 - применять ручной слесарный инструмент; У 7 - применять средства индивидуальной и коллективной защиты; У 8 - применять грузозахватные приспособления; У 9 - выполнять монтаж и демонтаж исследовательского и вспомогательного оборудования; У 10 - соблюдать правила безопасности работ;

Знать:	3 1 - Правила, инструкции по эксплуатации исследовательского и вспомогательного оборудования, используемых инструментов и приспособлений; 3 2 - Основные приемы слесарных работ; 3 3 - Основы термодинамики, механики, гидравлики и газовой динамики; 3 4 - Назначение и принцип работы контрольно-измерительных приборов (далее - КИП), установленных на исследовательском оборудовании и скважине; 3 5 - Устройство, назначение и принципы действия исследовательского и вспомогательного оборудования; 3 6 - Физико-химические свойства и биологическая активность компонентов углеводородного сырья, пластовой воды, химических реагентов, применяемых материалов, порядок и правила их хранения, использования и утилизации; 3 7 - Правила выполнения погрузочно-разгрузочных работ 3 8 - Правила строповки, подъема и размещения грузов; 3 9 - Устройство и принцип работы грузозахватных приспособлений, применяемых при подъеме и перемещении грузов; 3 10 - Схема расстановки исследовательского и вспомогательного оборудования; 3 11 - Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;
---------------	--

1.4 Количество часов, отводимое на освоение учебной практики:

Всего 1 неделя, 36 часов.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта.

2.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план учебной практики УП 05.01 Учебная практика

Код и наименование учебной практики	Коды общих и дополнительных профессиональных компетенций	Наименования разделов учебной практики	Объем часов
1	2	3	4
УП 05.01 Учебная практика	ОК 01-07, ОК 09, ДПК 5.1-ДПК 5.8	Раздел 1. Оператор по поддержанию пластового давления (код профессии 15868) Тема 1.1. Введение в профессию и техника безопасности Тема 1.2. Оборудование нагнетательных скважин и трубопроводов Тема 1.3. Технологические процессы ППД. Автоматизация и контроль процессов Тема 1.4. Ремонт и профилактика оборудования Тема 1.5. Итоговый контроль прохождения УП 05.01 Учебная практика	36
ВСЕГО			36

2.2. Содержание учебной практики УП.05.01 Учебная практика

Наименование тем учебной практики	Содержание учебно-практических занятий обучающихся		Объем часов
1	2		3
Раздел 1. Оператор по поддержанию пластового давления (код профессии 15868)			36
Тема 1.1. Введение в профессию и техника безопасности	Содержание		4
	1	Ознакомление с мастерскими, оборудованием, рабочими местами, видами работ, порядком хранения и выдачи инструмента и внутренним распорядком. Инструктаж по охране труда. Изучение правил и инструктаж по технике безопасности, противопожарной безопасности, электробезопасности и, производственной санитарии в мастерских и на рабочем месте. Проведение инструктажа.	2
	2	Составление схемы структуры нефтегазодобывающего предприятия Требования к умениям и навыкам: Ориентироваться в структуре предприятия, выполнять правила техники безопасности и промышленной санитарии на нефтегазодобывающих предприятиях. Изучение проектной нормативно-технической документации.	2
Тема 1.2. Оборудование нагнетательных скважин и трубопроводов	Содержание		8
	3	Разбор конструкции устьевого оборудования. Монтаж/демонтаж задвижек и обратных клапанов.	2
	4	Изучение схем обвязки нагнетательных скважин. Чтение технологических схем КНС и водоводов. Обслуживание насосных агрегатов КНС: пуск, остановка, контроль параметров	2
	5	Опрессовка трубопроводов и арматуры. Выявление и устранение мелких неисправностей. Работа с запорной и регулирующей арматурой: настройка штуцеров, регулировка подачи агента.	2
	6	Изучение контрольно-измерительных приборов (манометры, расходомеры). Калибровка и снятие показаний	2
Тема 1.3. Технологические процессы ППД. Автоматизация и контроль процессов	Содержание		8
	7	Расчёт объёма закачки воды для поддержания пластового давления. Анализ данных по приёмистости скважин. Отбор проб закачиваемой воды. Оценка качества по параметрам (минерализация, мехпримеси)	2
	8	Проведение гидропрослушивания пласта. Интерпретация данных о распределении давления. Подготовка скважины к кислотной обработке. Расчёт концентрации реагентов	2

	9	Моделирование процесса дренажа скважины (компрессорный метод, импульсная закачка). Анализ кривых восстановления давления. Определение коэффициента приёмистости	2
	10	Регулирование режима работы скважины по данным расходомеров. Расчёт необходимого количества нагнетательных скважин для участка месторождения. Разбор случаев снижения приёмистости. Выбор метода восстановления	2
Тема 1.4. Ремонт и профилактика оборудования	Содержание		10
	11	Настройка датчиков давления и расхода в системе телемеханики. Анализ данных с автоматических систем учёта закачки. Выявление отклонений	2
	12	Диагностика неисправностей КИП. Замена датчиков на действующем оборудовании. Составление отчётной документации по результатам автоматизированного контроля	2
	13	Текущий ремонт задвижек: замена прокладок, набивка сальников. Восстановление герметичности фланцевых соединений. Использование уплотнительных материалов. Промывка нагнетательных скважин от отложений. Подбор реагентов	2
	14	Замена фильтров водоподготовки. Контроль эффективности очистки. Ремонт насосных агрегатов: диагностика подшипников, замена уплотнений. Ликвидация утечек в трубопроводах. Установка хомутов и временных заглушек	2
	15	Диагностика неисправности устьевого оборудования. Расчёт параметров закачки и корректировка режима работы скважины	2
Тема 1.5. Итоговый контроль прохождения УП 05.01 Учебная практика	Содержание		6
	16	Итоговый контроль прохождения практики.	2
	17	Выполнение комплексного практического индивидуального задания. Осмотр, анализ и оценка результатов выполнения индивидуального задания (оформление аттестационного листа обучающегося)	2
	18	Получение дифференцированного зачета по УП.05.01 Учебная практика	2
ВСЕГО			36

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 в организации, в случаях, если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики.

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

Оборудование лаборатории № 111 «Проводка скважин»:

- тренажер-имитатор освоения и эксплуатации скважин АМТ-601;

Оборудование лаборатории № 118 «Эксплуатация и освоения скважин»:

- фонтанная скважина;
- автоматическая групповая замерная установка;
- газлифтная скважина;
- газовая скважина;
- скважина оборудованная ШСНУ;
- скважина оборудованная УЭЦН;
- нагнетательная скважина.

3.2 Учебно-методическое обеспечение практики

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Основные источники

1. Тетельмин, В.В. Нефтегазовое дело. Полный курс: учебник. В 2х томах. Т.1/В.В. Тетельмин. – 2-е изд. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. – 416 с.: ил., табл

2. Тетельмин, В.В. Нефтегазовое дело. Полный курс: учебник. В 2х томах. Т.2/В.В. Тетельмин. – 2-е изд. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. – 400 с.: ил., табл

3. Нефтегазовые технологии: физико-математическое моделирование течений : учебное пособие для среднего профессионального образования — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 215 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный

4. Кононов, В. М. Нефтепромысловая геология : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Кононов. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 191 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный. - Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/568682>

5. 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, 2026. — 67 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный. - Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/561945>

6. Захарова, И. М. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Практикум + Приложение: дополнительные материалы : учебное пособие / И.М. Захарова. – Москва : КНОРУС, 2025. – 224 с. – (Среднее профессиональное образование)

3.2.2 Дополнительные источники

1. Жигульская О. П., Серебряков А. О., Журавлев Г. И. Эксплуатация морских месторождений нефти и газа: учебное пособие для СПО, 212 с.— Санкт-Петербург : Лань, 2025г. – 212 с

2. 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>Серебряков, А. О. Промысловые исследования месторождений нефти и газа: учебное пособие

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

Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности проведении работ по поддержанию пластового давления.

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 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- объяснение значимости подготовительных работ для качества выпускаемого изделия; - участие в работе кружка технического творчества; - наличие положительных отзывов по итогам учебной практики.	<i>Текущий контроль:</i> наблюдение и оценка деятельности обучающихся в ходе учебной практики. <i>Промежуточная аттестация:</i> Дифференцированный зачет по учебной практике УП
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	- отбор и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	05.01

профессиональной деятельности	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- определять актуальность нормативно-правовой документации профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - наличие положительных отзывов по итогам учебной практики.	в
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействие с участниками производственного процесса: обучающимися, преподавателями и мастерами производственного обучения, рабочими и руководством при прохождении учебной практики.	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- взаимодействие с участниками производственного процесса: обучающимися, преподавателями и мастерами производственного обучения, рабочими и руководством при прохождении учебной практики.	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- взаимодействие с участниками производственного процесса: обучающимися, преподавателями и мастерами производственного обучения, рабочими и руководством при прохождении учебной практики. - планирование внеурочной работы с учетом подготовки к исполнению воинской обязанности по военно-патриотическому воспитанию.	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением	

	принципов бережливого производства.	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - отбор и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
ДПК 5.1 Снимать параметры по контрольно-измерительным приборам	- замеры параметров скважины с помощью контрольно-измерительных приборов.	
ДПК 5.2 Проводить замеры и определять параметры работы скважины	-замерять параметры скважины с помощью контрольно-измерительных приборов; -замерять параметры скважин при помощи исследовательских приборов.	
ДПК 5.3 Осуществлять отбор и анализ проб воздушной среды	-замерять содержание вредных веществ с помощью газоанализатора.	
ДПК 5.4 Обслуживать наземное оборудование и содержать кустовые и скважинные площадки, а также прилегающую территорию в соответствии с требованиями промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда	-правильная последовательность выполнения монтажа и демонтажа оборудования и механизмов; -проверять состояние исследовательского и вспомогательного оборудования на комплектность, отсутствие повреждений, загрязнений; -устранять неисправности ТПА, сальниковых уплотнений, элементов питания, троса (провода) на исследовательском и вспомогательном оборудовании.	
ДПК 5.5 Обслуживать оборудование нагнетательных скважин	-выполнять пуск и остановку оборудования передвижных комплексов (установок) по нагнетанию в скважину; -регулировать параметры технологического режима	

	работы оборудования передвижных комплексов (установок) по нагнетанию в скважину; -определять и устранять причины нарушения режима работы оборудования передвижных комплексов (установок) по нагнетанию скважину.	
ДПК 5.6 Проводить работы по восстановлению и поддержанию приёмистости нагнетательных скважин	- выводить скважину на технологический режим; - производить спуск (подъем) глубинных приборов (датчиков) в скважину (из скважины).	
ДПК 5.7 Осуществлять регулирование подачи рабочего агента в скважины	-регулировать подачу рабочего агента в скважину при помощи насосной установки.	
ДПК 5.8 Контролировать замеры количества закачиваемой жидкости	-регулировать подачу рабочего агента в скважину при помощи насосной установки и при помощи дозировочного насоса.	

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