

**Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Приоритет»**

Рассмотрено:
на заседании
методического совета
Протокол № 1 от 10.01.2025 г.

Утверждаю:

Директор
ЧОУ ДПО "Приоритет"

Н.А. Дикарев

10 января 2025 г.



**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ -
ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ**

ПО ПРОФЕССИИ «ОПЕРАТОР ПО ХИМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКЕ СКВАЖИН»

Код профессии -15908
Квалификация: 4-й, 5-й разряд

г. Бузулук
2025 г.

I. Пояснительная записка

1.1. Общие положения

Программа профессионального обучения - повышение квалификации (далее - Программа) по профессии «Оператор по химической обработке скважин» квалификации 4-го, 5-го разряда представляет собой комплекс документов, разработанный в ЧОУ ДПО «Приоритет».

Программа разработана на основе профессионального стандарта по профессии «Оператор по химической обработке скважин» и Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС).

1.2. Цель реализации Программы

Целью реализации Программы является формирование у обучающихся необходимых знаний и навыков для ведения технологического процесса и ведения работы по повышению нефтеотдачи пластов и увеличению производительности скважин с помощью химических реагентов, контроля и регулирования параметров работы скважины, проведения химической обработки, контроля результатов проведенной химической обработки, увеличению производительности скважин с помощью химических реагентов.

Программа направлена на совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, или необходимой для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретение новой квалификации.

1.3. Форма обучения

Обучение может проходить по очной, очно-заочной или заочной формам обучения с применением электронного обучения и дистанционных технологий. При заочной форме обучения обучающийся должен сдать все зачеты промежуточной аттестации и итоговую аттестацию.

Допускается сочетание различных форм обучения: аудиторная и самостоятельная работа. При прохождении профессионального обучения в соответствии с индивидуальным учебным планом его продолжительность может быть изменена с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

1.4. Трудоемкость обучения

Срок освоения Программы по профессии «Оператор по химической обработке скважин» составляет 160 часов, вне зависимости от формы обучения и применяемых образовательных технологий, включая все виды аудиторной и самостоятельной учебной работы обучающегося, а также практику. Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий 1 академический час (45 минут).

1.5. Планируемые результаты освоения Программы

Результаты освоения Программы определяются приобретенными обучающимся компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личностные качества в соответствии с видами профессиональной деятельности, а также при необходимости, успешно продолжить обучение, оперативно освоить специфику требований на рабочем месте или овладеть смежными профессиями.

В результате освоения Программы обучающийся должен **уметь**:

- подготавливать химические реагенты и оборудование;
- проводить сборку и разборку жестких линий высокого и низкого давления, гибких шлангов при установке агрегатов у скважин и при термообработке скважин
- измерять количество прокачиваемого раствора;
- определять концентрацию кислоты, проводить дозировку химических реагентов.
- проводить мелкий ремонт оборудования;
- подготавливать к работе и убирать рабочее место, принимать и сдавать смену,

- оборудование, инструмент, приспособления;
- вести установленную техническую документацию;
- соблюдать требования правил и норм по охране труда, производственной санитарии и противопожарной безопасности, и внутреннего распорядка;
- экономно и рационально использовать сырьевые, энергетические и материальные ресурсы;
- соблюдать правила безопасности труда, внутреннего распорядка, пользоваться средствами предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте, участке;
- соблюдать требования по охране окружающей среды;
- оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях.

В результате освоения Программы обучающийся должен **знать:**

- технологию добычи нефти и газа;
- технологию химической обработки скважин;
- технические характеристики, конструкции и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, приборов для определения концентрации химреагентов, химической обработки скважин и контрольно-измерительных приборов;
- рецептуру и технологию приготовления растворов; способы подготовки, перевозки и хранения химреагентов;
- схемы обслуживаемой аппаратуры, автоматики, диспетчеризации;
- правила работы на низковольтных и электротехнических установках.

Характеристика работ по профессии "Оператор по химической обработке скважин" квалификации 4-го разряда

Ведение технологического процесса химической обработки скважин. Установка картограммы и наблюдение за показаниями регистрирующих контрольно-измерительных приборов. Руководство работами по дозировке химических реагентов. Монтаж, демонтаж нагнетательной линии, закачка химреагентов при давлении до 100 атм. Деблокировка призабойного пласта и освоение скважины. Наблюдение за процессом термообработки. Регистрация параметров.

Характеристика работ по профессии "Оператор по химической обработке скважин" квалификации 5-го разряда

Ведение технологического процесса и координация работ по химической обработке скважин. Расчет параметров закачиваемой жидкости. Опрессовка линий на герметичность, определение приемистости скважин. Закачка химреагентов при давлении свыше 100 атм. Регулирование подачи жидкости на приемы насосов агрегата. Установка приборов у устья скважин, соединение их с устьевой арматурой. Динамометрирование скважин. Участие в ремонте средств автоматики и телемеханики, наладке первичных элементов. Ведение вахтовой документации. Руководство бригадой. Прием и сдача вахты.

1.6. Требования к лицам, допущенным к освоению Программы

К освоению Программы по профессии "Оператор по химической обработке скважин" квалификации 4-го, 5-го разряда допускаются лица, достигшие 18-летия, имеющие документ о присвоении квалификации по профессии, по которой повышается разряд и не имеющие медицинских противопоказаний.

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Минздрава России (материально-технические, кадровые, методические).

1.7. Общая характеристика образовательной Программы

Программа содержит:

- пояснительную записку;
- планируемые результаты освоения Программы;
- организационно-педагогические условия реализации Программы;

- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных дисциплин;
- оценочные материалы;
- список рекомендуемой литературы.

Учебный план содержит перечень учебных предметов, тем с указанием времени на их изучение.

Календарный учебный график Программы регламентирует организацию процесса обучения и определяет следующие характеристики:

- объем учебной нагрузки в целом и по дням;
- перечень предметов и тем;
- последовательность изучения предметов;
- учебной нагрузки по видам учебных занятий, по предметам и темами;
- формы, продолжительность промежуточной и итоговой аттестации.

Рабочие программы учебных дисциплин определяют последовательность изучения тем, продолжительность обучения по ним, вид учебных занятий (лекции, практические и самостоятельные занятия), содержат тезисное раскрытие каждой темы.

Для контроля полученных знаний проводится промежуточная аттестация в форме зачета за счет часов, отведенных на освоение соответствующего предмета.

Материалы, определяющие содержание проведения промежуточной и итоговой аттестации, находятся в разделе «Методы контроля усвоения учебной программы и порядок аттестации».

Базой для реализации программы является наличие учебных кабинетов, оборудованных посадочными местами по количеству обучающихся, рабочим местом преподавателя, ноутбуками для обучающихся и преподавателя, наглядными пособиями, магнитно-маркерной доской, мультимедийным проектором, экраном и принтером.

Теоретическое и практическое обучение проводится с использованием учебно-методических и учебно-наглядных пособий.

По завершению обучения проводится итоговая аттестация. Состав аттестационной комиссии определяется и утверждается директором образовательного учреждения.

Результаты итоговой аттестации оформляются протоколом.

После успешного прохождения квалификационных испытаний обучающимся присваивается соответствующая квалификация и выдается свидетельство установленного образца о профессии рабочего, должности служащего.

II. Учебный план
программы профессионального обучения – повышение квалификации
по профессии 15908 "Оператор по химической обработке скважин"

| № п/п | Разделы (темы) курса | Количество учебных часов | | | Форма контроля |
|---|---|--------------------------|-----------------------|----------------------|----------------|
| | | всего | в том числе: | | |
| | | | теоретические занятия | практические занятия | |
| Теоретическое обучение | | | | | |
| Раздел 1. Экономический курс | | 4 | 4 | - | Зачет |
| 1 | Тема 1.1. Основы экономики | 2 | 2 | - | |
| 2 | Тема 1.2. Основы Российского законодательства | 2 | 2 | - | |
| Раздел 2. Общетехнический курс | | 23 | 23 | - | Зачет |
| 1 | Тема 2.1. Материаловедение | 4 | 4 | - | |
| 2 | Тема 2.2. Электротехника | 4 | 4 | - | |
| 3 | Тема 2.3. Чтение чертежей и схем | 3 | 3 | - | |
| 4 | Тема 2.4. Допуски, посадки и технические измерения | 3 | 3 | - | |
| 5 | Тема 2.5. Основы технической механики | 3 | 3 | - | |
| 6 | Тема 2.6. Основы слесарного дела | 3 | 3 | - | |
| 7 | Тема 2.7. Основы гидравлики | 3 | 3 | - | |
| Раздел 3. Промышленная безопасность и охрана труда | | 16 | 14 | 2 | Зачет |
| 1 | Тема 3.1. Промышленная безопасность | 4 | 4 | - | |
| 2 | Тема 3.2. Охрана труда, пожарная безопасность, законодательство об охране труда, электробезопасность, охрана окружающей среды | 8 | 8 | - | |
| 3 | Тема 3.3. Организация оказания первой помощи пострадавшим | 4 | 4 | 2 | |
| Раздел 4. Специальный курс | | 34 | 27 | 7 | Зачет |
| 1 | Тема 4.1. Основные сведения о нефтяных и газовых месторождениях | 4 | 3 | 1 | Опрос |
| 2 | Тема 4.2. Назначение кислотных обработок скважин. Применение химических реагентов | 4 | 3 | 1 | Опрос |
| 3 | Тема 4.3. Оборудование, применяемое для кислотных обработок скважин | 6 | 5 | 1 | Опрос |
| 4 | Тема 4.4. Обслуживание насосов и технологического оборудования. Регулирование и контроль параметров | 4 | 3 | 1 | Опрос |
| 5 | Тема 4.5. Технология химической и термохимической обработки скважин | 4 | 3 | 1 | Опрос |
| 6 | Тема 4.6. Безопасное проведение операций по подготовке химических реагентов | 4 | 3 | 1 | Опрос |
| 7 | Тема 4.7. Процесс химической обработки скважин | 8 | 7 | 1 | Опрос |
| Раздел 5. Практическое (производственное) обучение | | 80 | - | 80 | |
| | Консультации | 1 | 1 | - | |
| | Итоговая аттестация | 2 | 2 | - | Экзамен |
| | Всего часов по курсу обучения: | 160 | 71 | 89 | |

III. Календарный учебный график*

Продолжительность обучения – 160 часов

ТО – теоретическое обучение

ПО – практическое (производственное) обучение

К – консультация

ИА – итоговая аттестация

В – выходные и нерабочие праздничные дни

| № недели/ день недели | 1 неделя | 2 неделя | 3 неделя | 4 неделя |
|--------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Пн | ТО | ТО | ТО | ПО |
| Вт | ТО | ТО | ТО | ПО |
| Ср | ТО | ТО | ТО | ПО |
| Чт | ТО | ТО | ПО | ПО |
| Пт | ТО | ТО | ПО | К,ИА |
| Сб | В | В | В | В |
| Вс | В | В | В | В |

* Представлен примерный календарный учебный график. Даты обучения устанавливаются при наборе группы.