

**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 ПОДЗЕМНОМУ РЕМОНТУ СКВАЖИН»

Код профессии -15870
Квалификация: 6-й, 7-й разряд

1. Пояснительная записка

1.1. Общие положения

Программа профессионального обучения - повышение квалификации (далее-Программа) по профессии «Оператор по подземному ремонту скважин» квалификации 6-го, 7-го разряда представляет собой комплекс документов, разработанный в ЧОУ ДПО «Приоритет». Программа разработана на основе профессионального стандарта по профессии «Оператор по подземному ремонту 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 выполнения работ по восстановлению работоспособности скважины, необходимой для добычи нефти, газа или воды.

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 подземному ремонту 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**:

- проводить работы по ремонту и восстановлению скважин, включая герметизацию и замену оборудования;
- оценивать состояние скважины и диагностика причин неисправностей;
- работать с техническими чертежами и документацией;
- подготавливать скважину к прострелочным работам и геофизическим исследованиям;
- опрессовывать подземного оборудования скважин;
- собирать и разбирать устьевое оборудование скважин при различных способах эксплуатации.
-

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

- способы эксплуатации скважин;
- конструкции газовых, нефтяных и нагнетательных скважин;
- технологию производства подземного ремонта, освоения и глушения скважин при всех способах эксплуатации;
- назначение, устройство и правила эксплуатации подъемных сооружений (вышки, мачты), талевого системы и ее элементов, глубинных насосов, газлифтных клапанов, канатной техники, применяемых при подземном ремонте скважин;
- устройство и принцип действия автоматов для механического свинчивания и развинчивания насосно-компрессорных труб и штанг, кабеленаматывателя, индикатора веса;
- назначение и устройство средств механизации и автоматизации спуско-подъемных операций; основные сведения о гидро- и пневмосистемах и их устройстве;
- способы эксплуатации и расчет оснастки талевого системы в зависимости от поднимаемого груза;
- допустимые нагрузки и скорости при выполнении канатных работ;
- устройства и правила установки противовыбросового оборудования (малогабаритных превенторов);
- устройство, обслуживание гидравлической глубинной лебедки и тубинговой установки, способы управления ими;
- типы газопесочных якорей и их применение;
- виды инструментов, применяемых при подземном ремонте скважин, и правила пользования ими;
- допустимые скорости спускоподъема труб и штанг при различной оснастке и различном скважинном оборудовании;
- расчет процесса промывки песчаной пробки;
- действующие инструктивные карты рациональной организации труда.

Характеристика работ по профессии «Оператор по подземному ремонту скважин» квалификации 6-го, 7-го разряда

Выполнение работ по подземному ремонту скважин. Смена однорядного и двухрядного лифтов, запарафиненных труб, глубинных насосов, оборудования раздельной эксплуатации, газлифтных клапанов. Изменение погружения глубинных насосов, ликвидация обрывов, отворотов штанг, ловильные работы по извлечению инструмента и проволоки. Промывка нижнего клапана глубинного насоса и плунжера. Разборка и чистка газовых и песочных якорей. Промывка, чистка скважин от песчаных пробок, глинистого раствора; промывка скважин горячей нефтью и другими химическими реагентами. Ликвидация гидратных пробок в стволе скважин, очистка эксплуатационной колонны и насосно-компрессорных труб от парафина, отложений солей и смол. Шаблирование скважин с отбивкой забоя. Перевод скважин с одного способа эксплуатации на другой. Подготовка скважин к прострелочным работам и геофизическим исследованиям. Установка и извлечение приемных клапанов и отсекаелей. Закрытие и открытие клапанов циркуляционных механических; опрессовка подземного оборудования скважин. Сборка и разборка устьевого оборудования скважин при различных способах эксплуатации. Осуществление профилактического ухода за оборудованием и инструментом, индикатором веса. Участие в погрузочно-разгрузочных работах, связанных с подземным ремонтом скважин. Выполнение работ по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин. Установка и крепление передвижных агрегатов, сооружений и канатной техники. Подключение и отключение электрооборудования и осветительной аппаратуры на скважинах, оснащенных штепсельными разъемами. Управление канатной техникой.

При подземном ремонте скважин II категории сложности - 6-й разряд.

При подземном ремонте скважин глубиной свыше 3000 м, горизонтальных скважин глубиной до 2000 м или эксплуатируемых газлифтным способом - 7-й разряд.

1.6. Требования к лицам, допущенным к освоению программы

К освоению Программы по профессии «Оператор по подземному ремонту скважин» квалификации 6-го, 7-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 15870 «Оператор по подземному ремонту 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	2	2	
Раздел 4. Специальный курс		34	27	7	Зачет
1	Тема 4.1. Общие сведения о разработке нефтяных и газовых месторождений	8	7	1	Опрос
2	Тема 4.2. Технологический процесс добычи нефти и газа	6	5	1	Опрос
3	Тема 4.3. Основы технологии ремонта скважин	6	5	1	Опрос
4	Тема 4.4. Оборудование и инструменты для ремонта скважин	4	3	1	Опрос
5	Тема 4.5. Гидравлический разрыв пласта и кислотная обработка скважин	6	5	1	Опрос
6	Тема 4.6. Работы по глушению и разрядке скважин перед ремонтом	2	2	1	Опрос
7	Тема 4.7. Заключительные работы после производства ремонта	2	2	1	Опрос
Раздел 5. Практическое (производственное) обучение		80	-	80	
	Консультация	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.