

**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 «ПОМОЩНИК БУРИЛЬЩИКА ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО И  
РАЗВЕДОЧНОГО БУРЕНИЯ СКВАЖИН НА НЕФТЬ И ГАЗ (ВТОРОЙ)»**

---

Код профессии -16839  
Квалификация: 6-й разряд

г. Бузулук  
2025 г.

## 1. Пояснительная записка

### **1.1. Общие положения**

Программа профессионального обучения – повышение квалификации (далее - Программа) по профессии «Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (второй)» квалификации 6-го разряда представляет собой комплекс документов, разработанный в ЧОУ ДПО «Приоритет».

Программа разработана на основе профессионального стандарта по профессии «Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (второй)» 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 ведению технологического процесса при бурении скважин на различных глубинах с целью добычи полезных ископаемых (нефть, газ).

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 «Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (второй)» составляет 240 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**:

- выполнять работу и участвовать в технологическом процессе бурения скважин на нефть, газ, термальные, йодобромные воды и другие полезные ископаемые установками глубокого бурения;
- запускать буровую установку под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ;
- выполнять верховые работы при спуско-подъемных операциях;
- выполнять работу по укладке бурильных и обсадных труб, компоновке низа бурильной колонны, опрессовке бурильных труб;
- приготавливать и обрабатывать буровой раствор;
- запускать, останавливать буровые насосы и контролировать их работу и изменение

- уровня промывочной жидкости в приемных емкостях буровых насосов;
- определять и устранять неисправности в работе буровых насосов, заменять изношенные части буровых насосов;
- выполнять работу по ликвидации осложнений и аварий, цементированию обсадных колонн в скважине, установке и разбурированию цементных мостов, оборудования устья скважины, освоению эксплуатационных и испытанию разведочных скважин;
- проводить профилактический ремонт бурового оборудования, заключительных работ на скважине;
- выполнять работу по монтажу, демонтажу и транспортировке бурового оборудования при движении бригады со своим блоком.

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

- технологические регламенты по технологии бурения скважин, организацию производства;
- основные сведения по геологии месторождений, о технологическом процессе добычи нефти, газа, термальных, йодобромных вод и других полезных ископаемых;
- технологический процесс и виды работ по освоению эксплуатационных и испытанию разведочных скважин;
- назначение, устройство и технические характеристики применяемого оборудования, механизмов, инструмента, правила их эксплуатации.
- при бурении скважин с ПБУ - устройство и назначение надводного и подводного оборудования, используемого при бурении морских скважин;
- технологию освоения и испытания морских скважин;
- устройство и технические характеристики оборудования бурового комплекса ПБУ;
- методы оснастки талевой системы;
- правила и карту смазки бурового оборудования;
- инструмент и приспособления для проводки наклонно направленных скважин;
- типоразмеры долот, бурильных, обсадных и насосно-компрессорных труб;
- правила подготовки обсадных труб к спуску в скважину;
- способы приготовления, обработки и очистки буровых растворов;
- основные физико-химические свойства буровых растворов и химреагентов;
- схемы буровой установки и правила эксплуатации противовыбросового оборудования;
- назначение применяемых приспособлений малой механизации и контрольно-измерительных приборов;
- наземное оборудование фонтанных и насосных скважин.

### **Характеристика работ по профессии «Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (второй)» квалификации 6-го разряда**

Участие в технологическом процессе бурения скважин на нефть, газ, термальные, йодобромные воды и другие полезные ископаемые установками глубокого бурения. Пуск буровой установки под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (второй). Выполнение верховых работ при спуско-подъемных операциях. Участие в работах по укладке бурильных и обсадных труб, компоновке низа бурильной колонны, опрессовке бурильных труб. Приготовление и обработка бурового раствора. Пуск, остановка буровых насосов и контроль за их работой и изменением уровня промывочной жидкости в приемных емкостях буровых насосов. Определение и устранение неисправностей в работе буровых насосов, замена изношенных частей буровых насосов. Участие в работах по ликвидации осложнений и аварий, цементированию обсадных колонн в скважине, установке и разбурированию цементных мостов, оборудования устья скважины, освоению эксплуатационных и испытанию разведочных скважин. Проведение профилактического ремонта бурового оборудования, заключительных работ на скважине. Участие в монтаже, демонтаже и транспортировке бурового оборудования при движении бригады со своим блоком. При проводке морских

скважин с плавучих буровых установок (ПБУ) - участие в работах по отсоединению от устья скважины в экстремальных ситуациях (гидрометеорологические, технические).  
При бурении скважин свыше 4000 м или с плавучих буровых установок (ПБУ) - 6-й разряд.

### **1.6. Требования к лицам, допущенным к освоению Программы**

К освоению Программы по профессии «Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (второй)» квалификации 6-го разряда допускаются обучающиеся не имеющие медицинских противопоказаний.

Для помощника бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (второй) 6-го разряда требуется среднее профессиональное образование.

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 16839 «Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного**  
**бурения скважин на нефть и газ(второй)»**

№ п/п	Разделы (темы) курса	Количество учебных часов			Форма контроля
		всего	в том числе:		
			теоретическ ие занятия	практические занятия	
<b>Теоретическое обучение</b>					
<b>Раздел 1. Экономический курс</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>Зачет</b>
1	Тема 1.1. Основы экономики	2	2	-	
2	Тема 1.2. Основы Российского законодательства	2	2	-	
<b>Раздел 2. Общетехнический курс</b>		<b>23</b>	<b>23</b>	<b>-</b>	<b>Зачет</b>
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	-	
<b>Раздел 3. Промышленная безопасность и охрана труда</b>		<b>16</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>Зачет</b>
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	
<b>Раздел 4. Специальный курс</b>		<b>72</b>	<b>62</b>	<b>10</b>	<b>Зачет</b>
1	Тема 4.1. Основы нефтегазового дела, строительство скважин	8	7	1	Опрос
2	Тема.4.2. Буровые установки и сооружения, буровое оборудование	4	3	1	Опрос
3	Тема 4.3. Разрушение горных пород при углублении скважины, режим бурения	12	11	1	Опрос
4	Тема 4.4. Бурильная колонна, наращивание бурильного инструмента и спуско-подъемные операции	8	7	1	Опрос
5	Тема 4.5. Промывка, крепление, цементирование, заканчивание скважины	12	11	1	Опрос
6	Тема 4.6. Ликвидация осложнений и аварий в процессе ремонта скважин	4	3	1	Опрос
7	Тема 4.7. Осложнения и аварии при бурении скважины	4	3	1	Опрос
8	Тема 4.8. Предупреждение, раннее обнаружение и ликвидация газонефтеводопроявлений	8	7	1	Опрос
9	Тема 4.9. Регулирование направления углубления скважины	8	7	1	Опрос

10	Тема 4.10. Документация на строительство скважины и технико-экономические показатели бурения	4	3	1	Опрос
<b>Раздел 5. Практическое (производственное) обучение</b>		<b>117</b>	-	<b>117</b>	
	Консультация	4	4	-	
	Итоговая аттестация	4	4	-	Экзамен
	Всего часов по курсу обучения:	<b>240</b>	<b>111</b>	<b>129</b>	

### III. Календарный учебный график\*

Продолжительность обучения – 240 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	5 неделя	6 неделя
Пн	ТО	ТО	ПО	ПО	ПО	ПО
Вт	ТО	ТО	ПО	ПО	ПО	ПО
Ср	ТО	ТО	ПО	ПО	ПО	ПО
Чт	ТО	ТО	ПО	ПО	ПО	ПО
Пт	ТО	ТО	ПО	ПО	ПО	К, ИА
Сб	В	В	В	В	В	В
Вс	В	В	В	В	В	В

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