

**Частное образовательное учреждение дополнительного
профессионального образования «СТЦ «ПАТРИОТ»**

Утверждаю:

Директор ЧОУ ДПО «СТЦ «ПАТРИОТ»

Юрьев М.А.

2019 г.



**Программа дополнительного профессионального образования
(Профессиональной переподготовки)**

Наименование профессии: **«Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»**

Квалификация: **4-5 разряды**

Код профессии: **16835**

г. Армавир 2019 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Дополнительная профессиональная образовательная программа профессиональной подготовки по профессии: «Помощник бурильщика по капитальному ремонту скважин».

Нормативную правовую основу разработки дополнительной профессиональной образовательной программы (далее - программа) составляют:

1. ФЗ-№273 «Об образовании»;
2. Общероссийский классификатор профессий рабочих, служащих, ОК 016-94, 01.11.2005 г.;
3. Приказ Минобразования России от 2 июля 2013 года N 513 Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих;
4. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, приказ Министерства образования и науки РФ от 01.07.2013 г. №499;

В соответствии со ст.73 Федерального Закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Закон об образовании в Российской Федерации» профессиональное обучение направлено на приобретение лицами различного возраста профессиональной компетенции, в том числе для работы с конкретным оборудованием, технологиями, аппаратно-программными и иными профессиональными средствами, получение указанными лицами квалификационных разрядов, классов, категорий по профессии рабочего или должности служащего без изменения уровня образования.

К освоению дополнительных профессиональных программ допускаются: лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование; лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Программа состоит из общепрофессионального цикла и профессионального модуля. Общепрофессиональный цикл предназначен для базовой профессиональной подготовки. Профессиональный модуль - специализированная часть программы для приобретения профессиональных знаний и умений оператора по добыче нефти и газа. Модуль завершается учебной практикой. Прохождение практики планируется на базах предприятий-заказчиков.

Программа определяет минимальный объем знаний и умений, которыми должен обладать **«Помощник бурильщика по капитальному ремонту скважин»** при занятии соответствующей должности.

Продолжительность обучения по программе дополнительной профессиональной подготовки рабочих составляет 310 часов.

Квалификационные характеристики.

Помощник бурильщика по капитальному ремонту скважин 4-го и 5-го разряда

Характеристика работ - Участие в ведении технологического процесса капитального ремонта скважин. Участие в монтаже и демонтаже подъемных установок. Участие в подготовительных работах по проведению капитального ремонта скважин, выполнение верховых работ по установке насосно-компрессорных и бурильных труб; наблюдение за параметрами работы промывочных насосов; подвеска машинных и установка автоматических ключей; наблюдение за циркуляционной системой и очистка ее от шлама; участие в проверке и проведении смазки оборудования и инструмента; участие в работах по оснастке и переоснастке талевого системы. Выполнение работ по установке труб за палец или укладка их на мостки при спуске и подъеме бурильных и насосно-компрессорных труб. Участие в замере труб. Наблюдение за исправностью талевого системы. Подготовка ключей, элеваторов, автоматов свинчивания и развинчивания труб и штанг к спуско-подъемным операциям. Наблюдение за исправностью маршевых лестниц и полатей. Участие в приготовлении тампонирующих смесей и химических реагентов, в проведении кислотных и гидротермических обработок скважин, в проведении ловильных, исследовательских и прострелочных работ, в освоении скважин, в проведении канатных методов ремонта скважин, в сборке, разборке и опробовании турбобуров и забойных двигателей. Участие в сборке, разборке и установке металлических пластырей, эксплуатационных и опрессовочных пакеров, различных видов ловильного и режущего инструмента, забойного оборудования, фильтров, устьевого обвязки, фонтанной арматуры, противовыбросового оборудования и средств пожаротушения, в замене устьевых пакеров, в монтаже и демонтаже, обвязке и опрессовке линий высоких и низких давлений. Производство текущего ремонта оборудования и инструмента непосредственно на скважинах. Контроль за исправным состоянием ротора с приводом, за параметрами заправочных жидкостей, тампонирующих смесей и химреагентов. Подключение и отключение электрооборудования и осветительной аппаратуры на скважине при наличии штепсельных разъемов.

Должен знать:

- основные сведения о нефтяном и газовом месторождении;
- технологию капитального ремонта скважин;
- назначение и правила эксплуатации оборудования, механизмов и контрольно-измерительных приборов, применяемых при капитальном ремонте скважин;
- порядок пуска промывочных насосов, их конструкцию и технологию ремонта;
- сведения о применяемых тампонирующих смесях, жидкостях глушения, многокомпонентных растворах, блокирующих водоизолирующих составах, химических реагентах, глинистых растворах и способах их приготовления;
- правила работы с кислотами и щелочами;
- методы освоения скважин;

- методы исследования скважин приборами ("Надым", "Дикт" и др.);
- схемы обвязки оборудования;
- типы и размеры элеваторов, подъемных крюков, талевых блоков, кронблоков, вертлюгов и канатов;
- принцип работы применяемых контрольно-измерительных приборов;
- устройство подъемных сооружений и механизмов;
- последовательность операций при спуске и подъеме труб и штанг и при наращивании инструмента;
- применяемые инструменты и правила пользования ими;
- устройство маршевых лестниц, полатей, подкронблочных площадок и пальцев для установки свечей;
- правила управления противовыбросовым оборудованием;
- типовые проекты организации рабочих мест и карты передовых и безопасных приемов труда.

Помощник бурильщика по капитальному ремонту скважин освоивший программу должен обладать общими и профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности - выполнение следующих работ:

1. Поддержание заданного режима работы скважин, установок комплексной подготовки газа, групповых замерных установок, дожимных насосных и компрессорных станций, станций подземного хранения газа и в других работах, связанных с технологией добычи нефти, газа, газового конденсата различными способами эксплуатации.
2. Обслуживание и текущий ремонт нефтепромыслового оборудования, установок и трубопроводов.
3. Снимать показания контрольно-измерительных приборов.
4. Отбирать пробы для проведения анализа
5. Производить разборку, ремонт и сборку отдельных узлов механизмов, простого нефтепромыслового оборудования и арматуры.
6. Очищение насосно-компрессорные труб в скважине от парафина и смол механическими и автоматическими скребками и с использованием реагентов, растворителей, горячей нефти и пара.
7. Замер дебита скважин на автоматизированной групповой замерной установке
8. Снимать показания приборов, измеряющих параметры работы газопровода, расчет расхода газа и жидкости, вести режимные листы работы УКПГ, цеха.
9. Соблюдать требования безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии; оказывать помощь при несчастных случаях.

Должен знать:

1. Основные сведения о нефтяном и газовом месторождении.
2. Назначение, правила эксплуатации и обслуживания наземного оборудования скважин и установок, применяемого инструмента и приспособлений, контрольно-измерительных приборов.
3. Технологический процесс добычи, сбора, транспортировки нефти, газа, газового конденсата, закачки и отбора газа.

4. Схему сбора и транспортировки нефти, газа и конденсата на обслуживаемом участке.
5. Устройство обслуживаемых контрольно-измерительных приборов, аппаратуры, средств автоматики и телемеханики.
6. Основные химические свойства применяемых реагентов.
7. Участвовать в замерах нефти и воды через узлы учета ДНС, ГЗУ.
8. Принцип действия индивидуальных средств защиты.
9. Рациональную организацию труда на рабочем месте.
10. Передовые приемы и методы труда.
11. Правила погрузочно-разгрузочных работ и транспортировки грузов.
12. Производственную (должностную) инструкцию и правила внутреннего распорядка.
13. Безопасные и санитарно-гигиенические методы труда, требования электробезопасности.
14. Основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров.
15. Способы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях.
16. Требования по охране окружающей среды.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Дополнительная профессиональная образовательная программа
профессиональной подготовки по профессии:
«Помощник бурильщика по капитальному ремонту скважин».

Цели курса - профессиональная переподготовка рабочих по профессии «Помощник бурильщика по капитальному ремонту скважин». Сформировать у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, базовым трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов. Обеспечить получение слушателями новых компетенций по обеспечению безопасной эксплуатации буровых и насосных установок, задействованных при добыче нефти и газа.

Категории обучаемых:

Программа профессиональной переподготовки предназначена для лиц, желающих приобрести профессию «Помощник бурильщика по капитальному ремонту скважин (4-5 разряда)».

К освоению настоящей программы допускаются:

- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Продолжительность (трудоемкость) обучения:

310 академических часов. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Формы обучения:

Очная (с отрывом от работы), очно-заочная (с частичным отрывом от работы), заочная (без отрыва от работы). При реализации программы применяется форма организации образовательной деятельности, основанная на модульном принципе представления содержания образовательной программы и построения учебного плана, использовании различных образовательных технологий, в том числе дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Режим занятий:

8 академических часов в день. Предусматривается возможность обучения по индивидуальному учебному плану (таблица 1) в пределах осваиваемой дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки.

Таблица 1

№ п/п	Наименование учебных модулей	Всего, час.	В том числе		Формы контроля
			лекции	практические занятия	
1	Модуль 1. Общепрофессиональный курс	88	88	0	
1.1	Основы трудового права	3	3	-	
1.2	Основы нефтепромысловой геологии	5	5	-	
1.3	Основы технологии добычи нефти и газа	8	8	-	
1.4	Электротехника, электрооборудование, электробезопасность	16	16	-	
1.5	Основы промышленной безопасности. Охрана труда. Доврачебная помощь. Охрана окружающей среды	16	16	-	
1.6	Оборудование для ремонта скважин	16	16		
1.7	Материаловедение	8	8		
2	Модуль 2. Профессиональный курс	168	156	4	8
2.1.	Физические свойства коллекторского пласта	16	16		
2.2.	Изоляция пластовых вод (селективная с применением полимеров)	16	16		
2.3.	Работа на скважинах, имеющих дефекты в эксплуатационных колоннах	24	24		
2.4	Очистка скважин от парафина при нахождении в ней колонны НКГ и штанг	24	24		
2.5	Оборудование устья скважин при текущем и капитальном ремонте	32	30	2	
2.6	Предупреждение и ликвидация ГНВП при подземном ремонте скважин	32	32		
2.7	ЭЦН: устройство, оборудование устья при эксплуатации скважин ЭЦН	16	14	2	
2.5	Промежуточный контроль	8			8
3.	Модуль 3. Практическое обучение	54	0	54	
3.1	Слесарное дело	16	-	16	
3.2	Монтаж и демонтаж наземного оборудования	8	-	8	
3.3	Выполнение основных функций специализации под руководством ответственного лица	30	-	30	
5.	Консультации и подготовка к экзамену	8	8		
6.	Квалификационный экзамен	8			8
7.	ВСЕГО:	310	244	58	16