



Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Промбезопасность»

УТВЕРЖДАЮ

Директор
АНО ДПО «Промбезопасность»



Л.А. Халиулина
2015 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ
«Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения
скважин на нефть и газ (первый)»**

Квалификация: **6 разряд**

Код профессии: **16840**

г. Оренбург
2015 г.

Пояснительная записка

Программа профессионального обучения разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона РФ № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (принят 29.12.2012 г.);

- «Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (утв. приказом Минобрнауки РФ от 2.07.2013 г. № 513);

- «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» (утв. приказом Минобрнауки РФ от 18.04.2013 г. № 292);

- ГОСТа 12.0.004-90 «Межгосударственный стандарт. ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения» (утв. и введен в действие постановлением Госстандарта СССР от 5.11.1990 г. № 2797).

Настоящая программа предназначена для подготовки рабочих по профессии «Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый)» 6 разряда.

Цель освоения программы профессионального обучения - приобретение профессиональных знаний, умений и навыков лицами, не имеющими профессии, без повышения образовательного уровня.

Результатом освоения программы профессиональной подготовки является получение профессии.

Планируемые результаты освоения учебной программы составлены в соответствии с действующим Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (Выпуск 6. Раздел «Бурение скважин»).

Квалификационная характеристика «Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый)» 6 разряда

Характеристика работ. Ведение отдельных видов работ технологического процесса бурения скважин на нефть, газ, термальные, йодобромные воды и другие полезные ископаемые установками глубокого бурения под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ. Подготовка к пуску буровой установки и работа при спуско-подъемных операциях. Участие в работах по укладке бурильных и обсадных труб, компоновке бурильных труб, опрессовке бурильных труб. Управление работой автоматических и машинных ключей при креплении колонн и спуско-подъемных операциях. Приготовление и обработка бурового раствора. Заполнение резервных емкостей буровым раствором, наблюдение за изменением уровня раствора в приемах. Контроль за доливом скважин. Пуск, остановка буровых насосов и контроль за их работой. Определение и устранение неисправностей в работе буровых насосов. Замена изношенных частей буровых насосов. Участие в проведении работ по ликвидации осложнений и аварий, работ по цементированию обсадных колонн в скважине, буровой установке и при разбуривании цементных мостов, оборудовании устья скважины, освоении эксплуатационных и испытании разведочных скважин. Работа, в исключительных случаях, на лебедке вместо бурильщика. Проведение заключительных работ на скважине, профилактический ремонт бурового оборудования, участие в монтаже, демонтаже и транспортировке бурового оборудования при движении бригады со своим блоком. При бурении морских скважин с плавучих буровых установок (ПБУ) контроль за безопасной эксплуатацией подводного противовыбросового оборудования (ППВО); участие в монтаже, демонтаже и эксплуатации комплекса ППВО. Отсоединение от устья скважины в экстремальных ситуациях (гидрометеорологические, технические); освобождение устья скважины от бурильных труб, подготовка системы натяжения морского стояка к отсоединению от устья скважины. Отсоединение от устья скважины по тревоге "Аварийная отстыковка". Контроль за состоянием талевого блока, кронблока, талевого каната, элеваторов, ретрактора, роликов подвески машинных ключей и канатов вспомогательных лебедок.

Должен знать: геологию месторождений и технологический процесс 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, инструментов, правила их эксплуатации; методы оснастки талевой системы, устройство маршевых лестниц, полатей, устройств для установки свечей подкронблочной площадки; правила и карту сроков смазки бурового оборудования; назначение и устройство применяемых инструмента и приспособлений для проводки наклонно направленных и горизонтальных скважин; тип, размеры бурильных и обсадных труб; правила подготовки обсадных труб к спуску; назначение и устройство приборов для определения параметров буровых растворов; конструкцию блока приготовления бурового раствора; схемы обвязки циркуляционных систем и линий высокого давления; способы приготовления, очистки и регенерации буровых растворов; основные физико-химические свойства буровых растворов и химреагентов; схемы установки противовыбросового оборудования, назначение применяемых приспособлений малой механизации и контрольно-измерительных приборов. При бурении с ПБУ - назначение и устройство надводного и подводного оборудования, используемого при бурении морских скважин; технологию морских скважин; технологию испытания и освоения морских скважин; профилактику и ремонт оборудования бурового комплекса ПБУ; назначение и технические характеристики бурильных и обсадных труб, инструмента, приспособлений и оборудования, используемых при строительстве морских скважин, правила их эксплуатации; технологию спуска и подъема ППВО, райзера и других систем; приказы, распоряжения и другие руководящие документы, обеспечивающие безопасность труда при бурении скважин с ПБУ; Устав службы на морских судах.

При бурении скважин глубиной до 1500 м включительно - 4-й разряд;

при бурении скважин глубиной свыше 1500 м и до 4000 м включительно, а также наклонно направленных и горизонтальных скважин независимо от глубины - 5-й разряд;

при бурении скважин глубиной свыше 4000 м до 5000 м включительно - 6-й разряд;

при бурении скважин глубиной свыше 5000 м или с плавучих буровых установок (ПБУ) - 7-й разряд.

Для помощника бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый) 5-го, 6-го и 7-го разрядов требуется среднее профессиональное образование.

Промбезопасность

Учебный план
основной образовательной программы
**«Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения
скважин на нефть и газ (первый)» 6 разряда**

№ п/п	Наименование дисциплин	Всего часов
1.	Теоретическое обучение	112
1.1	Основы экономики предприятия и трудового законодательства	2
1.2	Основы электротехники	2
1.3	Техническая механика	4
1.4	Чтение чертежей и диаграмм	2
1.5	Нефтегазопромысловая геология	2
1.6	Гидравлика	2
1.7	Информатика	2
1.8	Основы нефтегазового дела	4
1.9	Строительство скважин	4
1.10	Буровые установки и сооружения, буровое оборудование	4
1.11	Разрушение горных пород при углублении скважины, режим бурения	4
1.12	Забойные двигатели	4
1.13	Бурильная колонна, наращивание бурильного инструмента и спускоподъемные операции	4
1.14	Промывка скважины	4
1.15	Крепление скважины	4
1.16	Цементирование скважины	8
1.17	Заканчивание скважины	8
1.18	Регулирование направления углубления скважины	8
1.19	Опасные технологические события в бурении	8
1.20	Предупреждение, раннее обнаружение и ликвидация газонефтеводопроявлений	8
1.21	Бурение скважин установками с гибкими трубами	8
1.22	Документация на строительство скважины и технико-экономические показатели бурения	4
1.23	Работы, выполняемые первым помощником бурильщика	4
1.24	Охрана труда и промышленная безопасность	4
1.25	Основы экологии и охрана окружающей среды	4
2.	Производственное обучение	104
2.1	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности в организации (на предприятии). Ознакомление с оборудованием предприятия	8
2.2	Подготовительные работы к строительству скважины	8
2.3	Доставка и монтаж бурового оборудования	8
2.4	Подготовительные работы к бурению	8
2.5	Бурения скважины	8
2.6	Крепление и цементирование скважины	8
2.7	Испытание и освоение скважины	8
2.8	Демонтаж бурового оборудования и рекультивация буровой площадки	16
2.9	Осложнения и аварии при бурении скважин	8

2.10	Самостоятельное выполнение работ в качестве первого помощника бурильщика	16
2.11	Квалификационная (пробная) работа	8
3.	Консультации	2
4.	Квалификационный экзамен	6
	ВСЕГО	224

Промбезопасность

Календарный учебный график

Наименование программы	Количество часов	Место проведения	Форма обучения	Форма контроля	Период обучения
«Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый)»	224 ч.	Учебный центр АНО ДПО «Промбезопасность», аудитория № 523	очная/ очно-заочная/заочная	экзаменационные билеты	по согласованию с заказчиком