



**Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Центр-плюс»**

**УТВЕРЖДАЮ:
Директор ЧОУ ДПО
«Центр-плюс»**



А.П. Шрамко

01 сентября 2020 года

**Учебная программа
для профессиональной подготовки и
повышения квалификации рабочих**

Профессия: Помощник бурильщика эксплуатационного
и разведочного бурения скважин на нефть и
газ

Квалификация: 4 - 7 разряды

г. Волгоград

ЗАПИСКА

Настоящий сборник учебных планов и программ разработан ЧОУ ДПО Учебным центром «Центр-плюс» и предназначен для переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ» 4-7-го разрядов. В сборник включены квалификационная характеристика, учебный план, тематические планы и программы по курсу "Специальная технология" и производственному обучению, соответствующие требованиям "Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕКТС), выпуск 6, раздел "Бурение скважин" (утвержден постановлением Министерства труда и социального развития РФ от 14 ноября 2000 г. № 81). Переподготовка и повышение квалификации рабочих по профессии «Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ» (первый) осуществляется курсовым методом.

Для переподготовки рабочих по профессии «Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ» 4-го разряда необходимо иметь среднее образование, квалификацию и стаж работы вторым помощником бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ 4-го разряда не менее одного года.

Для переподготовки рабочих по профессии «Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ» 5 и 6-го разряда необходимо иметь квалификацию и стаж работы вторым помощником бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ соответственно 5 и 6-го разряда не менее одного года.

Переподготовка и повышение квалификации осуществляются по единому учебному плану и программам, за исключением 7-го разряда. При этом, темы излагаются с учетом специфики предстоящей профессиональной деятельности обучаемых (4-й разряд - бурение скважин глубиной до 1500 м; 5-й разряд - бурение скважин глубиной от 1500 м до 4000 м, а также наклонно-направленных и горизонтальных скважин независимо от глубины; 6-й разряд - бурение скважин глубиной от 4000 м до 5000 м). В учебном плане и программе повышения квалификации на 7-й разряд основное внимание уделено вопросам бурения скважин с плавучих буровых установок

Тематические планы и программы экономических и обще-профессиональных дисциплин в настоящий сборник не включены.

Мастер (инструктор) производственного обучения должен обучать рабочих эффективной и безопасной организации труда, использованию новой техники и передовых технологий.

К концу производственного обучения каждый рабочий должен уметь самостоятельно выполнять все виды работ, предусмотренные квалификационной характеристикой, самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются только после сдачи экзамена по безопасности труда и промышленной безопасности.

На экзамены выносятся предмет «Специальная технология». Обучение безопасности труда завершается экзаменом, который проводится за счет времени, отводимого на данный предмет.

Профессиональная подготовка персонала по рабочим профессиям завершается сдачей квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен проводится в установленном порядке квалификационной комиссией, создаваемой в соответствии действующими нормативными актами.

Непрерывное обновление и совершенствование технологии строительства скважин требует систематической актуализации учебного материала за счет включения тем по новой технике и технологии, ресурсосбережению, передовым приемам и методам труда повышению качества строительства скважин. Количество часов, отводимое на изучение отдельных тем программ, последовательность их изучения в случае необходимости

разрешается изменять при условии, что программы будут выполнены полностью по содержанию и общему количеству часов. Изменения в программы вносятся решением коллегиального органа образовательного учреждения.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

помощника бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первого) 4-7 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 устройству применяемых инструмента и приспособлений для проводки наклонно-направленных; 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 регенерации буровых растворов; основные физико-химические свойства буровых растворов и хим. реагентов; схемы установки противовыбросового оборудования, назначен 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 см. Единый тарифно-

квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕКС), выпуск 6, раздел "Бурение скважин". Утвержден постановлением Министерства труда и социального развития РФ от 14 ноября 2000 г. № 81.

морских скважин; профилактику и ремонт оборудования бурового комплекса ПБУ; назначение и технические характеристики бурильных и обсадных труб инструмента, приспособлений и оборудования, используемых при строительстве морские 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 так же 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.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
подготовки рабочих по профессии
«Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на
нефть и газ

№ п/п	Курсы, предметы	Количество часов
1.	Теоретическое обучение	104
1.1.	Охрана труда и промышленная безопасность	8
1.2.	Основы экологии и охрана окружающей среды	8
1.3.	Специальная технология	88
2.	Производственное обучение	124
	Консультации	4
	Квалификационный экзамен	8
	Итого:	240