

Российская Федерация
Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Учебно-производственный центр «КВАНТ»

Утверждаю:
Директор ЧОУ ДПО «УПЦ «КВАНТ»
В.А. Культиков

Приказ № д

ад 2016г.



ПРОГРАММА
переподготовки по профессии

«Электромонтер по обслуживанию буровых»

Код профессии 19838

Квалификация: 4 разряда

г. Нижневартовск

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа переподготовки по профессии «Электромонтер по обслуживанию буровых» 4 разряда разработана ЧОУ ДПО «Учебно-производственный центр «КВАНТ» на основании Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 23.07.2013) "Об образовании в Российской Федерации", приказа Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 (ред. от 27.06.2014) с изменениями "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322), требованиями действующего Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС, выпуск 06 раздел «Добыча нефти и газа»), Постановления Госстандарта РФ от 26.12.1994 N 367 (ред. от 19.06.2012) «О принятии и введении в действие Общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94» (вместе с "ОК 016-94. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов") (дата введения 01.01.1996).

Теоретическое обучение рекомендуется начинать с общетехнического курса, уделяя внимание формированию у обучающихся технического мышления и понимания физико-химической сущности технических операций и технологических производств.

Теоретические занятия проводятся в форме лекций с использованием учебно-наглядных пособий: видеofilмов, презентационного материала.

Программой предусмотрено самостоятельное изучение отдельных тем. Материал для самоподготовки позволяет дополнительно расширить знания слушателей, либо углубить изучение отдельных тем.

В процессе обучения предусмотрен контроль знаний в виде входного, промежуточного и итогового тестирования по темам курса.

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения всех требований и правил безопасного ведения работ.

К концу обучения каждый обучающийся должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются только после сдачи зачета по безопасному ведению работ. Квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на практическое обучение.

2. НАЛИЧИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ БАЗЫ

Обучение и аттестация обучаемых проходит в аудиторных помещениях. Для осуществления качественного учебного процесса аудиторные помещения оборудованы для прослушивания лекций под учебные классы, для выполнения практических заданий под помещения для их выполнения. Вместимость классов от 10 до 30 человек обучаемых одновременно.

Аудитории оснащены дополнительным освещением, оформлены пособиями и плакатами.

3. ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Цель - формирование технических знаний и практических навыков по обслуживанию и ремонту двигателей, силовых и дизель-электрических агрегатов, топливно-масляных установок, компрессоров, пневматических систем, трансмиссии и электрооборудование буровой установки.

В сборник включен перечень теоретических вопросов для экзамена по предмету «Общие требования промышленной безопасности и охраны труда».

Программа переподготовки по профессии «Электромонтер по обслуживанию буровых» 4 разряд рассчитана на 640 часов, из них:

теоретическое обучение - 240 часов,
производственное обучение - 400 часа.

Занятия проводят штатные и внештатные преподаватели в соответствии с действующими технологическими инструкциями, инструкциями по охране труда, ГОСТами и другими нормативными документами.

Занятия проходят по учебному (календарному) графику, который составляется на

каждую отдельную группу. Учебный (календарный) график будет зависеть от условий, определяемых сторонами договора между участниками образовательного процесса.

Настоящая программа переподготовки по профессии «Электромонтер по обслуживанию буровых» представлена теоретическим и практическим обучением. Теоретическое обучение состоит из общетехнического и специального (профессионального) курса.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Электромонтер по обслуживанию буровых 4 разряда

Должен знать:

технологический процесс бурения скважин на нефть, газ, на обнаружение термальных, йодобромных вод и других полезных ископаемых;

основы электротехники, телемеханики и электроники;

устройство и электрические схемы электрических машин, аппаратов, приборов измерения, автоматического регулирования и телемеханики;

методы проведения испытания электрооборудования, кабельных и воздушных сетей;

полную электрическую схему обслуживаемого объекта и каждого участка буровой установки;

правила наладки и ремонта сложных электроприборов, измерительных, сварочных и силовых трансформаторов, выпрямителей, приборов автоматического регулирования, включая тиристорные схемы управления двигателями насосов, лебедок, роторов и автоматов подачи долота;

принцип работы преобразователей и различного типа генераторов;

способы замены отдельных частей электрических машин и аппаратов в условиях буровой;

расчет потребности в статических конденсаторах для повышения коэффициента мощности; правила настройки и регулирования применяемых контрольно-измерительных приборов.

Должен уметь:

Обслуживание электрооборудования буровых установок, распределительных устройств электродвигателей напряжением до 6 кВ, станций управления напряжением, приводов насосов, лебедки и другого оборудования, станций управления регулятора подачи долота, электропорошкового тормоза автомата спускоподъемных операций; обслуживание схем вторичной коммутации и релейной защиты: токовой, дифференциальной и др. Обслуживание электрооборудования и приводов напряжением до 6 кВ с автоматическим регулированием.

Приемка всего электрооборудования и заземляющих устройств буровых установок после монтажа, пробный пуск электродвигателей под наблюдением инженерно-технического персонала.

Проверка и устранение неисправностей в сложных схемах и устройствах электротехнического оборудования.

Проверка и устранение неисправностей в сложных схемах управления электродвигателями, выполненных на бесконтактных элементах (с тиристорными схемами).

Регулировка и настройка ячеек тиристорных преобразователей электроприводов.

Обслуживание электрооборудования агрегатов с системами электромашинного управления с обратными связями по току и напряжению.

Обслуживание и ремонт электродкотлов.

Ремонт распределительных устройств электрооборудования буровой установки в процессе бурения скважин и обеспечение его бесперебойной работы.

При бурении скважин, на которых в качестве привода основных агрегатов используются асинхронные электродвигатели мощностью до 320 кВт (включительно), - 4-й разряд.

5.ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Использование современных навыков и оборудования педагогическим составом, что повышает эффективность в обучении учащихся.

Применения разных подходов и приемов в обучении.

Применение разных форм обучения:

- лекции, самоподготовка;
- практические занятия, квалификационный экзамен.

Планировка и рациональное использование рабочего времени, отведенного для освоения программы.

6.ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

По окончании обучения проводится итоговый экзамен по проверке теоретических знаний и практических навыков обучающихся. По результатам экзамена, на основании протокола квалификационной комиссии, окончившему обучение присваивается квалификация (профессия), разряд и выдается свидетельство. Лицам, прошедшим обучение и успешно сдавшим в установленном порядке экзамены по ведению конкретных работ на объекте кроме свидетельства выдается соответствующее удостоверение для допуска к этим работам. Квалификационная комиссия формируется приказом руководителя организации, проводящей обучение. В состав квалификационной комиссии по согласованию включаются представители территориального органа Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору. В состав квалификационной комиссии не включаются лица, проводившие обучение. (В соответствии с п. 11 Положения об организации обучения и проверки знаний рабочих организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (утв. приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 29 января 2007 г. № 37) (РД 03-20-2007).

По результату обучения выдается свидетельство и удостоверение соответствующего образца.

7. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе переподготовки по профессии

«Электромонтер по обслуживанию буровых»4 разряда (код 19838)

№ п/п	Предмет	Кол-во часов
1	Теоретическое обучение	228
1.1	Общетехнический курс	36
1.2	Специальная технология	192
2	Производственное обучение	400
	Консультации	8
	Квалификационный экзамен	4
	ИТОГО:	640

1. Теоретическое обучение
1.1 Общетехнический курс
Тематический план

№ п/п	Наименование	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Лекции	Самостоятельная работа	Практические занятия	
1	Материаловедение	6	6	-	-	Входной контроль
2	Электротехника с основами промышленной электроники	12	12	-	-	-
3	Допуски и посадки	18	18	-	-	-
	ИТОГО:	36	36	-	-	-

1.2. Специальная технология
Тематический план

№ п/п	Наименование	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Лекции	Самостоятельная работа	Практические занятия	
1	Введение	4	4	-	-	-
2	Производственная санитария и гигиена труда рабочих	4	4	-	-	-
3	Основы техники и технологии бурения скважин	14	14	-	-	-
	Основы электромонтажного дела	18	12	6	-	-
	Электротехническое оборудование и установки	24	20	4	-	Промежуточный контроль
	Электрические измерения	8	8	-	-	-
	Электроснабжение, электрические сети и электрооборудование буровых установок	32	26	6	-	-
	Электропривод бурового оборудования и агрегатов буровых установок	20	18	2	-	-
	Контрольно-измерительные приборы, средства автоматики и телемеханики	20	18	2	-	Промежуточный контроль
	Ремонт электротехнического оборудования и аппаратов	48	40	8	-	-
	Консультации	8	8	-	-	-
	Экзамен	4	4	-	-	Итоговый контроль
	ИТОГО:	204	176	28	-	-