

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального
образования учебно-образовательный центр
«Нефтехим Аттестат»

УТВЕРЖДАЮ

директор АНО ДПО УОЦ
«Нефтехим Аттестат»

Приказ № 01 О.В. Пономарева
20 15 г.



Учебный план и программа

для подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих

Профессия: Аккумуляторщик

Квалификация: 3-5 разряды

Код профессии (ОКПДТР) -10047

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
АНО ДПО УОЦ

«Нефтехим Аттестат»

Протокол № 01/01-10047

от «10» 01 2015 г.

Председатель Е.П. Соловьева Е.П. Соловьева

г. Октябрьский РБ

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Нормативно - правовое обеспечение разработки основной профессиональной программы	▪ Основная профессиональная программа - программа профессиональной переподготовки по профессии «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин» (далее - Программа) разработана на основании: ▪ Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ▪ Приказа Минпросвещения России от 26.08.2020 N 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»
Цель реализации программы	Приобретение/совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков по профессии «Аккумуляторщик»
Вид профессиональной деятельности	▪ техническое обслуживание и ремонт аккумуляторов ▪ эксплуатация аккумуляторов
Область профессиональной деятельности слушателей	Оперативная эксплуатация и обслуживание аккумуляторного оборудования
Объектами профессиональной деятельности слушателей являются	Аккумуляторы различных типов
Категория слушателей	Лица, имеющие профессиональное образование по профессии, входящей в одну квалификационную группу и/или начальный уровень квалификации по профессии «Аккумуляторщик»
Общая трудоемкость программы	160 часов
Форма обучения	Очная; очно-заочная; заочная, в том числе с применением элементов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий
Оценка качества освоения программы	Текущий контроль, промежуточная и итоговая аттестация
Форма проведения итоговой аттестации	Квалификационный экзамен (квалификационная работа и проверка теоретических знаний в пределах квалификационных требований)
Выдаваемый документ	Лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию выдается документ о квалификации: Свидетельство о профессии рабочего/должности служащего, оформленное на бланке, образец которого самостоятельно устанавливается АНО ДПО УОЦ «Нефтехим Аттестат»
Присваиваемая квалификация	«Аккумуляторщик» с указанием разряда

2. КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

· Аккумуляторщик (3-й разряд)

Характеристика работ.

Выполнение простых и средней сложности работ по ремонту аккумуляторов и аккумуляторных батарей различных типов и емкостей. Выявление повреждений элементов батарей и их устранение. Текущий ремонт зарядных агрегатов. Смена электролита и сепарации в аккумуляторных батареях. Заготовка колодок и прокладок. Отливка свинцовых соединительных полос и наконечников. Установка в сосуды подпорных стекол и свинцовых прокладок. Установка крышек блок-сосудов с припайкой перемычек. Приготовление электролита по установленной рецептуре. Монтаж и демонтаж элементов аккумуляторных батарей с выправкой соединительных деталей. Удаление шлама из элементов работающих батарей. Выполнение всех работ, предусмотренных инструкцией по вводу аккумуляторов в эксплуатацию.

Должен знать: основы электротехники; конструктивное устройство и принцип работы однотипных аккумуляторных батарей; принципиальную схему зарядного агрегата; правила соединения пластин и их полярность; устройство аппаратов и приборов, применяемых при ремонте и обслуживании аккумуляторных батарей; виды повреждений элементов аккумуляторных батарей и способы их устранения; приемы работ и технологическую последовательность операций при разборке, сборке и ремонте элементов аккумуляторных батарей; основные физические и химические свойства материалов, применяемых при ремонте аккумуляторов; правила приготовления электролита для различных типов аккумуляторов и батарей; устройство контрольно-измерительных приборов.

· Аккумуляторщик (4-й разряд)

Характеристика работ.

Выполнение сложных работ по ремонту и формовке аккумуляторов и аккумуляторных батарей различных типов и емкостей. Средний ремонт зарядных агрегатов. Регулирование напряжения и силы тока при заряде. Определение и устранение повреждений аккумуляторных батарей. Обслуживание машинного привода, ртутного выпрямителя, токораспределительного щита. Испытание аккумуляторных батарей. Определение пригодности аккумуляторов и батарей к дальнейшей эксплуатации. Пригонка междуэлементных соединений. Определение качества электролита. Подготовка и оформление технической документации до и после проведения ремонта аккумуляторов и батарей.

Должен знать: конструктивное устройство и принцип работы аккумуляторных батарей различных типов и емкостей; устройство оборудования зарядных агрегатов; схемы монтажа и установки аккумуляторных батарей; электрические измерительные приборы и приборы для замера плотности кислот, щелочей и газов; правила ремонта аккумуляторов, дистилляторов и зарядных агрегатов; физические и химические свойства кислот, щелочей, свинца, красок, применяемых в аккумуляторном производстве; методы нахождения и устранения короткого замыкания в элементах батарей; приемы правки и раскроя свинца по размерам и чертежам для изготовления рубашки; порядок вывода отдельных элементов из работающей цепи; нормы напряжения во время заряда и разряда аккумуляторов.

• Аккумуляторщик (5-й разряд)

Характеристика работ.

Выполнение особо сложных работ по ремонту, формовке аккумуляторов и аккумуляторных батарей разных типов и емкостей. Выбор режима формовки и заряда аккумуляторных батарей. Дефектация судовых аккумуляторов всех типов перед ремонтом. Составление расчетов схем соединения аккумуляторов и регулировочного сопротивления в цепи заряда в зависимости от емкости и напряжения аккумуляторов и мощности зарядного агрегата. Ревизия и испытание всех типов судовых стационарных и переносных аккумуляторов. Определение объема ремонта дистилляторов. Обслуживание аккумуляторов в период заводских, ходовых и государственных испытаний на всех типах судов и сдача их заказчику. Корректирование химического состава электролита. Подформовка отстающих элементов. Капитальный ремонт зарядных агрегатов. Производство паяльных работ на водородных аппаратах. Составление схемы отключения отдельных элементов для ремонта батарей, находящихся под напряжением. Ведение учета и технической документации по обслуживанию и ремонту оборудования и аппаратуры зарядных станций.

Должен знать: основы физики и химии; конструкцию аккумуляторных батарей всех типов и емкостей; оборудование зарядных станций; правила расчета схем соединений аккумуляторов и регулировочного сопротивления в цепи заряда в зависимости от емкости и напряжения аккумуляторов и мощности зарядного агрегата; устройство электрических измерительных приборов и приборов для замера плотности кислот, щелочей и газов; правила ремонта судовых аккумуляторов, дистилляторов и зарядных агрегатов; методы определения и устранения сложных неисправностей в работе аккумуляторных батарей, аппаратуре и оборудовании зарядных станций; порядок и правила ведения учета работы зарядных агрегатов и аккумуляторных батарей и составления необходимой технической документации.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Результатом освоения программы профессионального обучения является овладение обучающимися общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, соответствующими области профессиональной деятельности

общепрофессиональные компетенции	■ понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ■ организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем ■ анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы ■ осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач ■ использовать информационно-коммуникационные технологии в
---	---

профессиональные компетенции	■ выявлять и устранять неисправности в работе аккумуляторов ■ выводить аккумулятор в ремонт, участвовать в сдаче и приемке его из ремонта. ■ соблюдать правила безопасности при ремонте аккумулятора ■ контролировать и регулировать режимы работы аккумуляторов с использованием контрольно-измерительных приборов. ■ обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
-------------------------------------	--

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

4.1. Учебный план

№	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практич. занятия	
1	Теоретическое обучение				
1.1	Основы экономических знаний	2	2	-	Опрос
1.2	Основы трудового законодательства	2	2	-	Опрос
1.3	Охрана окружающей среды	2	2	-	Опрос
1.4	Охрана труда	8	8	-	Опрос
1.5	Общетехнический курс				
1.5.1	Материаловедение	2	2	-	Опрос
1.5.2	Чтение чертежей	2	2	-	Опрос
1.5.3	Сведения из электротехники	2	2	-	Опрос
1.6	Специальная технология				
1.6.1	Сведения из электрохимии	2	2	-	Опрос
1.6.2	Устройство, назначение и принцип действия аккумуляторов	8	8	-	Опрос
1.6.3	Правила эксплуатации и режимы зарядки и разрядки аккумуляторных батарей	8	8	-	Опрос
1.6.4	Электромонтажные работы	8	8	-	Опрос
1.6.5	Ремонтные работы	8	8	-	Опрос
	Всего теоретического обучения:	54	54	-	
2	Производственное обучение				
2.1	Введение	2	-	2	Опрос
2.2	Инструктаж по безопасности труда	4	-	4	Опрос
2.3	Ремонт аккумуляторов	22	-	22	Выполнение работ
2.4	Приготовление и определение качества электролита	8	-	8	
2.5	Освоение операций и приемов работ, выполняемых аккумуляторщиком	38	-	38	
2.6	Самостоятельное выполнение работ	16	-	16	
	Квалификационная пробная работа	8	-	8	
	Всего производственного обучения:	98	-		
3	Консультации	4	4		
4	Экзамен	4	4		
	ИТОГО:	160	62	98	