



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
«Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике»**

Квалификация: 8 разряд

Код профессии: 18494

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 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» 8 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 2, часть 2. Раздел «Слесарные и слесарно-сборочные работы»).

Квалификационная характеристика

«Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» 8 разряда

Характеристика работ. Комплексное техническое обслуживание и наладка, ремонт, проверка, испытание, монтаж и сдача в эксплуатацию сложных и уникальных систем приборов и систем управления оборудованием на базе микропроцессорной техники с выполнением восстановительных и ремонтных работ этих систем, программируемых контроллеров, микро- и мини-ЭВМ и другого оборудования средств электронно-вычислительной техники, а также периферийного оборудования. Их диагностирование с помощью тестовых программ и стендов с применением средств вычислительной техники. Составление тестов и коррекций технологических программ и стендов с применением средств вычислительной техники.

Должен знать: способы построения систем управления на базе микропроцессорной техники; принципиальные схемы программируемых контроллеров, микро- и мини-ЭВМ; способы коррекции технологических и тестовых программ; организацию комплекса работ по наладке и поиску неисправностей устройств и систем вычислительной техники; устройство и диагностику уникальных измерительных и управляющих систем и комплексов; теорию автоматического регулирования; основные "языки" программирования, применяемые в конкретном технологическом оборудовании.

Требуется среднее профессиональное образование.

Примеры работ

1. Микропроцессорные контроллеры, регуляторы - проверка, составление программ, введение программ, подбор изменения характеристик регулирования для каждого конкретного узла регулирования.

2. Микропроцессорные логические схемы - наладка, проверка, определение неисправностей по тестам.

3. Микропроцессорные приборы с цифровыми входами и выходами - проверка, составление программ.

4. Микропроцессорные интеллектуальные датчики давления, температуры, датчики уровня - настройка, программирование, тестирование, сдача на проверку с помощью коммуникатора по HART или SMART протоколу.

5. Микропроцессорные регуляторы, виброметры - наладка, программирование, ремонт, сдача на проверку.

6. Уровнемеры на базе микропроцессоров, рекодеры, безбумажные самописцы (на базе микро-ЭВМ), микропроцессорные газоанализаторы, рН-метры, измерители влажности и температуры - подключение к ПЭВМ, настройка, программирование, наладка, тестирование, сдача на проверку.

Учебный план
 основной образовательной программы
«Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» 8 разряда

№ п/п	Наименование дисциплин	Всего часов
1.	Теоретическое обучение	80
1.1	Электротехника	16
1.2	Автоматизация производства	8
1.3	Охрана труда	8
1.4	Допуски и технические измерения	8
1.5	Черчение	8
1.6	Сведения о КИП и элементах автоматике	16
1.7	Технология ремонта, сборки и регулирования КИП	16
2.	Производственное обучение	96
2.1	Ознакомление с предприятием и инструктаж по охране труда на предприятии	8
2.2	Ремонт приборов для измерения давления и разряжения	8
2.3	Ремонт электроизмерительных приборов	8
2.4	Ремонт средств измерения температуры	8
2.5	Ремонт приборов для измерения расхода жидкостей и газов	8
2.6	Ремонт приборов для измерения и сигнализации уровня жидкостей	8
2.7	Ремонт анализаторов газов и жидкостей	8
2.8	Ремонт, сборка и регулировка механизмов и аппаратуры автоматике	8
2.9	Монтаж аппаратуры КИПиА и автоматике	8
2.10	Правила обслуживания приборов КИПиА	8
2.11	Самостоятельное выполнение работ слесарем по контрольно-измерительным приборам и автоматике	8
2.12	Квалификационная работа	8
3.	Консультации	2
4.	Квалификационный экзамен	4
	ВСЕГО	184

Календарный учебный график

Наименование программы	Количество часов	Место проведения	Форма обучения	Форма контроля	Период обучения
«Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике»	184 ч.	Учебный центр АНО ДПО «Промбезопасность», аудитория № 523	очная/ очно- заочная/заочная	экзаменационные билеты	по согласованию с заказчиком