

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«МАРИЙСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Главный инженер АО «ММЗ»

С.А. Божко

« 19 » 12 2022 г.

Регистрационный номер 4

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

**Профессия – ЭЛЕКТРОМОНТЕР ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ  
СИГНАЛИЗАЦИИ**

Квалификация — 3 разряд

Код профессии — 19832

г. Йошкар-Ола

2022 г.



## Аннотация

Основная программа профессионального обучения - программа профессиональной подготовки разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 220703.03 Электромонтер охранно-пожарной сигнализации (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08.2013 №691) и требованиями Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (далее ЕТКС) для обучения рабочих на производстве профессии 19832 «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 3-го разряда и содержит перечень трудовых действий, выполняемых в зависимости от уровня квалификации, а также требования к необходимым знаниям и умениям, которые должны иметь рабочие указанной профессии.

Организация-разработчик:

Акционерное общество «Марийский машиностроительный завод»

Разработал:

Специалист по персоналу  
отдела развития и обучения  
управления № 872

Е.В. Шевнина

Согласовано:

Начальник отдела  
развития и обучения персонала  
управления №872

Л.Г. Анциферова

---

---

---

---

Правообладатель программы:

Акционерное общество «Марийский машиностроительный завод»

## Содержание

- 1 Паспорт программы
  - 1.1 Общие положения
  - 1.2 Термины, определения и используемые сокращения
  - 1.3 Цель программы
  - 1.4 Результат освоения программы
  - 1.5 Содержание и организация программы
  - 1.6 Контроль и оценка результатов освоения программы
- 2 Методическая документация, определяющая содержание и организацию образовательного процесса
  - 2.1 Учебный план
  - 2.2 Примерный календарный учебный график
- 3 Программа теоретического обучения
  - Приложение 1 Рабочая программа учебной дисциплины «Спецтехнология»
  - Приложение 2 Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника»
  - Приложение 3 Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда»
  - Приложение 4 Копия рабочей учебной дисциплины «Основы экономики и организации производства» (единая для всех профессий)
- 4 Программа производственного обучения
  - Приложение 5. Программа производственного обучения
- 5 Фонд оценочных средств
  - Приложение 6 КОС по учебной дисциплине «Спецтехнология»
  - Приложение 7 КОС по учебной дисциплине «Электротехника»
  - Приложение 8 КОС по учебной дисциплине «Охрана труда»
  - Приложение 9 Копия КОС по учебной дисциплине «Основы экономики и организации производства» (единые для всех профессий)
  - Приложение 10 КОС для квалификационного экзамена
- 6 Условия реализации программы
  - 6.1 Кадровое обеспечение реализации программы
  - 6.2 Материально-техническое обеспечение реализации программы
  - 6.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы
  - 6.4 Список используемых источников



## 1 Паспорт программы

### 1.1 Общие положения

Настоящая программа предназначена для профессиональной подготовки рабочих по профессии 19832 «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» 3-го разряда.

Программа содержит характеристики трудовых функций изучаемой профессии, учебные и тематические планы, примерный календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин теоретического обучения, а также программу производственного обучения, входящие в основную программу профессионального обучения.

Форма обучения — очная.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем рабочих программ учебных дисциплин теоретического обучения, последовательность их изучения, в случае необходимости, можно изменять в пределах общего количества часов учебного времени.

Даты обучения определяются при наборе группы на обучение или при организации обучения в индивидуальном порядке.

Программа производственного обучения составлена так, чтобы по ней можно было обучать рабочих по профессии 19832 «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» непосредственно на рабочем месте в процессе выполнения ими различных производственных заданий.

Освоение рабочих программ учебных дисциплин теоретического и программы производственного обучения, в том числе отдельной части или всего объема курса, сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся.

К концу обучения каждый рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные характеристикой трудовых функций изложенных в ЕТКС и федеральном государственном образовательном стандарте среднего профессионального образования по профессии 220703.03 Электромонтер охранно-пожарной сигнализации для обучения рабочих на производстве профессии 19832 «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации», в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

Обучение по программе завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

В случае успешной сдачи квалификационного экзамена обучающимся присваивается квалификационный разряд по профессии и выдается свидетельство установленного образца.

### 1.2 Термины, определения и используемые сокращения

**Вид профессиональной деятельности** - совокупность обобщенных трудовых функций, имеющих близкий характер, результаты и условия труда.

**Квалификация** – уровень знаний, умений, навыков и компетенции, характеризующий подготовленность к выполнению определённого вида профессиональной деятельности.

**Компетентность** – свойства личности, определяющие ее способность к выполнению деятельности на основе сформированной компетенции, т.е. это свойство, базирующееся на компетенции.

**Компетенция** – способность к выполнению какой-либо деятельности на основе приобретенных в ходе обучения знаний, навыков, умений, опыта работы.

**Контрольно-оценочные средства (КОС)** - совокупность контрольных заданий (тесты, контрольные вопросы и т. п.), используемых для проверки знаний обучающихся.

**Обобщенная трудовая функция** - совокупность связанных между собой трудовых функций, сложившихся в результате разделения труда в конкретном производственном процессе.



**Общие компетенции (ОК)** - совокупность социально – личностных качеств выпускника, обеспечивающих осуществление деятельности на определенном квалификационном уровне.

**Основная программа профессионального обучения (ОППО)** – совокупность учебно-методической документации, включающая в себя учебный план, рабочие программы учебных дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программу производственного обучения.

**Программа профессиональной подготовки** по профессиям рабочих направлена на профессиональное обучение лиц, ранее не имевших рабочей профессии.

**Профессиональная компетенция (ПК)** – способность субъекта профессиональной деятельности выполнять работу в соответствии с должностными требованиями. Последние представляют собой задачи и стандарты их выполнения, принятые в организации или отрасли.

**Профессиональное обучение** — обучение, направленное на приобретение лицами различного возраста профессиональной компетенции, в том числе для работы с конкретным оборудованием, технологиями, аппаратно-программными и иными профессиональными средствами, получения указанными лицами квалификационных разрядов, классов по профессии рабочего без изменения уровня образования.

**Трудовая функция** - система трудовых действий в рамках обобщенной трудовой функции.

**Трудовое действие** - процесс взаимодействия работника с предметом труда, при котором достигается определенная задача.

**Учебный план** – документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, практических занятий, иных видов учебной деятельности и формы промежуточной аттестации обучающихся.

**Фонд оценочных средств** - комплект КОС, обеспечивающих контроль и реализацию основной программы профессионального обучения.

### 1.3 Цель программы

Целью реализации программы профессионального обучения является осуществление обучения, направленного на получение новых компетенций, их совершенствование и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 220703.03 Электромонтер охранно-пожарной сигнализации и требованиями ЕТКС.

### 1.4 Результат освоения программы

Результатом освоения программы является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности — определение мест установки, выполнение работ по установке и эксплуатации оборудования, аппаратуры и приборов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации.

Формирование общих и профессиональных компетенций (на основе знаний, умений и опыта, необходимых для выполнения определенной трудовой функции).

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.



- ОК 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач.
- ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
- ОК 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
- ПК 1 Определение мест установки оборудования, аппаратуры и приборов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации.
- ПК 2 Выполнение работ по установке и монтажу оборудования, аппаратуры и приборов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации:
- ПК 3 Эксплуатация смонтированного оборудования, систем и комплексов охранной, тревожной, пожарной сигнализации.
- ПК 4 Диагностика и мониторинг систем и комплексов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации.
- ПК 5 Обслуживание источников основного и резервного электропитания.

В результате освоения программы теоретического обучения обучающийся **должен уметь:**

- обеспечивать безопасную работу;
- определять места установки оборудования, аппаратуры и приборов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации;
- выполнять работы по установке и монтажу оборудования, аппаратуры и приборов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации;
- эксплуатировать смонтированное оборудование, систем и комплексов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации;
- диагностировать и проводить мониторинг систем и комплексов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации;
- обслуживать источники основного и резервного электропитания;
- производить прокладку, подключение и прозвонку кабелей охранно-пожарной сигнализации и оповещения;
- проверять произведенный монтаж по всем параметрам;
- пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции;
- предупреждать и устранять возможный брак при выполнении работ;
- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места регулировщика радиоэлектронной аппаратуры и приборов;
- соблюдать правила охраны труда, противопожарной и промышленной безопасности при проведении работ;

**должен знать:**

- устройства и их назначение охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации, систем оповещения и управления эвакуации людей при пожаре (СОУЭ);
- тактико-технические данные обслуживаемых контрольно-приемных приборов и датчиков;
- правила установки датчиков охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации;
- правила обращения с простейшими инструментами, применяемых при установке и монтаже технических средств сигнализации;
- основы электротехники;
- устройство, назначение контрольно-измерительных инструментов, приборов и правила пользования ими;
- методы отыскивания неисправностей контрольно-приемных приборов и датчиков

- охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации;
- порядок проверки работоспособности фотолучевых, ультразвуковых и емкостных приборов и устройств охранной сигнализации;
- требования единой системы технологической документации, правила чтения технической документации;
- правила организации рабочего места и выбор приемов работы;
- требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности на рабочем месте.

Основным результатом освоения программы профессионального обучения, разработанной с учетом с федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 220703.03 Электромонтер охранно-пожарной сигнализации и требованиями ЕТКС, является профессиональная квалификация.

#### 1.5 Содержание и организация программы

Содержание и организация программы регламентируется учебным планом, рабочими программами учебных дисциплин, расписанием учебных занятий, материалами, обеспечивающими качество подготовки обучающихся, программой производственного обучения, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующей программы.

В случае индивидуального обучения объем часов, отводимый на самостоятельную подготовку может быть увеличен до 90% от времени, отведенного на теоретическое обучение. Теоретическое обучение осуществляется путем проведения индивидуальных консультаций.

При ускоренном обучении изменение объема часов программы осуществляется за счет сокращения количества часов программы производственного обучения.

#### 1.6 Контроль и оценка результатов освоения программы

Контроль и оценка результатов освоения программы осуществляется в соответствии со стандартом предприятия СТО ИЦВР.460000.082 «Система профессионального развития и обучения персонала».



## 2. Методическая документация, определяющая содержание и организацию образовательного процесса

### 2.1 Учебный план

Срок обучения 4 месяца.

Теоретическое обучение включает в себя аудиторные часы (АЧ) и часы самостоятельной работы (ЧСР).

Самостоятельная работа обучающихся составляет 30% времени отведенного на теоретическое обучение.

№ п/п	Курсы, предметы	Недели										Всего часов АЧ/ЧСР
		1	2	3	4,5	6,7	8,9	10,11	12,13	14,15	16,17	
		Часов в неделю										
1.	<b>Теоретическое обучение</b>											<b>56 / 16</b>
1.1	<i>Экономический курс</i>											
1.1.1	Основы экономики и организации производства	-	-	2	2/2	2	-	-	-	-	-	6 / 2
1.2	<i>Общетехнический курс</i>											
1.2.1	Электротехника	-	-	2/2	2	2	2	2	-	-	-	10 / 2
1.2.2	Охрана труда	2	2	2/2	-	-	-	-	-	-	-	6 / 2
1.3	<i>Специальный курс</i>											
1.3.1	Спецтехнология	-	6/2	8/2	10/2	10/4	-	-	-	-	-	34 / 10
2.	<b>Производственное обучение</b>	34	30	20	62	62	78	78	80	70	64	<b>578</b>
3.	Резерв учебного времени									6	4	<b>10</b>
4.	Консультации									4	4	<b>8</b>
5.	Промежуточная аттестация										4	<b>4</b>
6.	Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)										4	<b>4</b>
	<b>Итого:</b>	36	40	40	80	80	80	80	80	80	80	<b>676</b>

### 2.2 Примерный календарный учебный график<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> примерный календарный учебный график совпадает с учебным планом.

### **3 Программа теоретического обучения**

Программа теоретического обучения входит в учебный план программы профессионального обучения. Она включает в себя рабочие программы учебных дисциплин и состоит из следующих курсов: экономического, общетехнического, специального.

Программа теоретического обучения направлена на формирование профессиональных знаний в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 220703.03 Электромонтер охранно-пожарной сигнализации и требованиями ЕТКС.

Рабочие программы учебных дисциплин представлены Приложениями 1-4.

Приложение 1 Рабочая программа учебной дисциплины «Спецтехнология».

Приложение 2 Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника».

Приложение 3 Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда».

Приложение 4 Копия рабочей учебной дисциплины «Основы экономики и организации производства» (единая для всех профессий).

### **4 Программа производственного обучения**

Программа производственного обучения является основой профессионального обучения обучающихся. Содержание программы предусматривает выполнение учебно-производственных работ с использованием оборудования и технологий, имеющихся на производстве.

Приложение 5. Программа производственного обучения.

### **5 Фонд оценочных средств**

КОС по каждой учебной дисциплине представлены Приложениями 6-10.

Приложение 6 КОС по учебной дисциплине «Спецтехнология».

Приложение 7 КОС по учебной дисциплине «Электротехника».

Приложение 8 КОС по учебной дисциплине «Охрана труда».

Приложение 9 Копия КОС по учебной дисциплине «Основы экономики и организации производства» (единые для всех профессий).

Приложение 10 КОС для квалификационного экзамена.

### **6 Условия реализации программы**

#### **6.1 Кадровое обеспечение реализации программы**

Реализацию программы обеспечивают педагогические кадры (преподаватели теоретического обучения и инструкторы производственного обучения), имеющие профильное среднее профессиональное или высшее образование.

Инструкторы производственного обучения должны иметь на один - два разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено для обучающихся. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Преподаватели теоретического обучения и инструкторы производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## 6.2 Материально-техническое обеспечение реализации программы

Материально-техническая база, обеспечивающая реализацию программы включает:

- учебный кабинет, оснащенный столами для обучающихся, стульями, классной доской, рабочим столом преподавателя;
- лаборантскую, оснащенную учебно-наглядными пособиями и плакатами;
- технические средства обучения: ноутбук, проектор, экран.

## 6.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Программа обеспечивается учебно-методической документацией. Во время подготовки к занятиям обучающиеся обеспечиваются доступом к Электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет». Библиотечный фонд предприятия укомплектован печатными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по программе.



#### 6.4 Список используемых источников

1. Антоненко, А.А. Кирюхина, Т.Г. Эксплуатация технических средств комплексных систем безопасности: Пособие /. – 2-е изд. (перераб. и доп.). – М.: НОУ «ТАКИР», 2011г.
2. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Даниел Джонс; Пер. с англ. – 8-е изд. – М.: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2014 г.
3. Бубырь Н.Ф. и др. Пожарная автоматика: Уч. Для пож.-техн. училищ/ Н.Ф. Бубырь, В.П. Бабуров, В.И. Мангасаров, 2е изд..-М.: Стройиздат, 1984.-208с.
4. Бубырь Н.Ф. и др. Установки автоматической пожарной защиты. -М.:Москва. Стройиздат. 1979.-176с.
5. Бубырь Н.Ф. и др. Эксплуатация установок пожарной автоматики. -М.:Москва. Стройиздат. 1986.-367с.
6. Глебова Е.В., Производственная санитария и гигиена труда, -М., Высшая школа, 2012.
7. ГОСТ Р 53325-2009. Техника Пожарная. Технические Средства Пожарной Автоматики. Общие технические требования. Методы испытаний.
8. Ефимова О.С., Проверка знаний требований по охране труда, М., Альфа-пресс, 2012.
9. Каталог типовых решений ИСО «ОРИОН», ЗАО НВП «Болид».
10. Коллективный договор АО «ММЗ» на 2017-2019гг.
11. Любимов М.М., Собурь С.В., Пожарная и охранно-пожарная сигнализация. Проектирование, монтаж и обслуживание: Справочник в 2-х частях // Под ред. академика Любимова М.М.— М.: ПжжКнига, 2005.
12. Пожарная безопасность. Взрывобезопасность. Справ.изд./А.Н. Баратов, Е.Н. Иванов, А.Я.Корольченко и др.\ - М.:Химия,1987.-272с.
13. Правила внутреннего трудового распорядка АО «Марийский машиностроительный завод»
14. Растишешин В.Е., Куприянова Т.М. / Упорядочение. Путь к созданию качественного рабочего места: Практическое пособие / Под общей ред. д-ра техн. наук В.Н. Шлыкова. – 4-е изд. – М.: РИА Стандарты и качество, 2009г.
15. Стандартизированная работа / Пер. с англ. И. Попеско. / 2-е изд. – М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2012 г.
16. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ.
17. Усольцев А.А. Общая электротехника: Учебное пособие. – СПб: СПбГУ ИТМО, 2009. – 301 с.
18. Щипицин С.М. и др., Руководство по применению адресно-аналоговых систем пожарной сигнализации: Пособие /. – 6-е изд. (доп., с изм.). – М.: «Систем Сенсор Фаир Детекторс», 2010 г.
19. Соколов С.В. Основы экономики. 4-е изд. М. Изд. центр «Академия», 2006г.
20. СП 3.13130.2009. Система противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности.
21. СП 5.13130.2009. Установки Пожарной Сигнализации И Пожаротушения Автоматические. Нормы и правила проектирования.
22. Техническая документация на оборудование ЗАО НВП «Болид».
23. Федеральный закон №123 от 22 июля 2008г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
- Шаровар Ф.И. Устройства и системы пожарной сигнализации.-2-е изд. -М.:Стройиздат.1985.-375с.
24. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [window.edu.ru].