### АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Сборка, ремонт и регулировка контрольно-измерительных приборов и средств автоматики название учебной дисциплины

# 1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина "Сборка, ремонт и регулировка контрольно-измерительных приборов и средств автоматики "принадлежит к общепрофессиональному циклу.

Дисциплина введена за счет часов вариативной части с целью расширения основного вида деятельности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда

## 2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ПК, ОК,	Умения	Знания
ЛР ОК 01- ОК 9, ПК 1.1 - ПК 4.7. ЛР 6, ЛР13-14	использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; подбирать устройство электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; собирать электрические схемы.	способы получения, передачи и использования электрической энергии; электротехническую терминологию; основные законы электротехники; характеристики и параметры электрических и магнитных полей; свойство проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; методы расчета и измерения основных параметров электрических магнитных цепей; принципы действия, устройства, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; правила эксплуатации электрооборудования

#### 3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем 94 часа.

- 94 часа вариативной части, направленных на усиление обязательной части программы учебной дисциплины

#### 4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов	
Объем образовательной программы	94	
Объем работы обучающихся во взаимодействии с	94	
преподавателем		
в том числе:		
- теоретическое обучение	40	
- лабораторные работы (если предусмотрено)	-	
- практические занятия (если предусмотрено)	40	
- курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-	
- самостоятельная работа <sup>1</sup>	10	
- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	4	

#### 5. Содержание дисциплины

Раздел 1 Электрические цепи постоянного тока.

Тема 1.1 Электрическое поле.

Тема 1.2 Электрический ток

Тема 1.3 Расчет электрических цепей

#### Раздел 2 Электромагнетизм

Тема 2.1 Магнитное поле. Магнитное поле постоянного тока

#### Раздел 3 Электрические цепи переменного тока

Тема 3.1 Основные сведения о синусоидальном электрическом токе

Тема 3.2 Линейные электрические цепи синусоидального тока

Тема 3.3 Резонанс в электрических цепях

Тема 3.4 Трехфазные цепи

#### Раздел 4 Устройство, принцип действия полупроводниковых приборов

Тема 4.1 Физические основы электронной техники

Тема 4.2 Полупроводниковые диоды

Тема 4.3 Транзисторы

Тема 4.4 Тиристоры

Тема 4.5 Интегральные схемы

Тема 4.6 Функциональная микроэлектроника

#### Раздел 5 Типовые узлы и устройства аналоговой электроники

Тема 5.1 Электронные выпрямители и стабилизаторы

Тема 5.2 Усилители напряжения и тока

#### Раздел 6 Цифровые схемы

Тема 6.1 Цифровые логические элементы

 $^{1}$ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.