

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.05 Электротехника и основы электроники
образовательной программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и
ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

1. Цели изучения дисциплины:

- формирование общих и профессиональных компетенций в рамках освоения дисциплины;
- применение полученных знаний и умений в будущей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОК.01 – ОК.05, ОК.09, ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 – 2.4, ПК 3.1 – 3.4.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей;
- основные законы электротехники;
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- параметры электрических схем и единицы их измерения;
- принцип выбора электрических и электронных приборов;
- принципы составления простых электрических и электронных цепей;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей.

уметь:

- выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- производить расчеты простых электрических цепей;
- рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями.

5. Общая трудоёмкость дисциплины

составляет – 40 часов, из них:

занятия по учебной дисциплине – 28 часов, консультации – 2 часа, промежуточная аттестация – 6 часов;

самостоятельная работа - 4 часа.

6. Вид промежуточной аттестации:

экзамен - 3 семестр.

7. Рабочую программу разработал:

Д.А. Уразумбетов, преподаватель высшей квалификационной категории.

Председатель цикловой комиссии

технологии машиностроения и ремонта

промышленного оборудования

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Т.Ю. Ежижанская

Сертификат: 6FA44C50384686A8E7BD5E27735179BC
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 14.06.2022 до 07.09.2023