



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Московский технологический университет» в г. Ставрополе
Филиал МИРЭА в г. Ставрополе

СОГЛАСОВАНО

Учебно-методический
совет Филиала МИРЭА в г. Ставрополе

_____ Е.Н.Дискаева

«01» сентября 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор Филиала МИРЭА в г. Ставрополе

_____ Ю.Б. Бигдай

«01» сентября 2017 г.



Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Электротехника и электроника»

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Электротехника и электроника» является формирование инженерного мышления у студентов, цельного представления о процессах и явлениях происходящих в электрических устройствах, научных способах мышления.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Индекс Б1.Б

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

ОПК-1 - способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- законы распределения токов, напряжения и мощностей; - методы анализа электрических цепей; - свойства однофазного и трехфазного синусоидального тока; - устройство и принцип работы трансформаторов, машин переменного и постоянного тока; - принцип работы полупроводниковых диодов и транзисторов; - аналоговые и импульсные электронные устройства: усилители, фильтры, аналоговые устройства, вторичные источники питания, базовые элементы цифровых устройств.

уметь:

- читать электрические схемы; - проводить анализ электрических цепей синусоидального тока.

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

- исследования электрических цепей, - исследования элементов электрических цепей и электронных устройств.

4. Общая трудоемкость дисциплины

180(в часах) 5 з.е.

5. Формы контроля

экзамен (3 семестр) зачет (4 семестр)