

# ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ

## АННОТАЦИЯ

### К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

#### **Специальность 1-36 07 02 «Производство изделий на основе трехмерных технологий»**

	Форма получения высшего образования	
	Очная (дневная)	Заочная
Курс	3	2
Семестр	5	4
Лекции, часы	50	6
Практические (семинарские) занятия, часы	16	4
Лабораторные занятия, часы	16	4
Аудиторная контрольная работа (семестр, часы)	-	4 (2ч)
Экзамен, семестр	5	4
Аудиторных часов по учебной дисциплине	82	16
Самостоятельная работа, часы	38	104
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	120 /3	

1. Краткое содержание учебной дисциплины. Дисциплина относится к модулю «Общетехнические дисциплины» (компонент учреждения высшего образования). Задача дисциплины – формирование понятия о принципах работы и конструкции электронных устройств, экспериментальное исследование их работы в различных режимах на лабораторных установках и ЭВМ, а также применение электронных и цифровых устройств при решении различных технических задач.

2. Результаты обучения. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: электротехнические законы и методы анализа электрических и магнитных цепей; назначение и принцип действия основных узлов современного оборудования, содержащих электрические машины, аппараты и элементы автоматики, электроизмерительных устройств; электротехническую терминологию и символику.

уметь: экспериментальным способом определять параметры и характеристики типовых электротехнических устройств; включать электротехнические аппараты и машины, управлять ими и контролировать их эффективную и безопасную работу; квалифицированно составлять технические задания на разработку автоматизированных систем управления производственными процессами совместно с инженерами-электриками.

владеть: методологией выбора электротехнических изделий для обеспечения функционирования электрических машин и аппаратов; методикой чтения электрических схем и определения характеристик типовых электрических устройств.

3. Формируемые компетенции: СК-5 - быть способным выбирать и эксплуатировать электротехнические, электронные и электроизмерительные устройства для управления производственными процессами, грамотно решать вопросы экономии электроэнергии.

4. Форма текущей аттестации: экзамен (устно-письменная форма). Для допуска к экзамену обучающийся в соответствии с учебной программой обязан выполнить и защитить лабораторные работы, а также индивидуальные задания.