

ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ

АННОТАЦИЯ

К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 1-36 11 01 «Инновационная техника для строительного комплекса (по направлениям)»

	Форма получения высшего образования
	Очная (дневная)
Курс	2
Семестр	4
Лекции, часы	34
Практические (семинарские) занятия, часы	16
Лабораторные занятия, часы	34
Экзамен, семестр	4
Аудиторных часов по учебной дисциплине	84
Самостоятельная работа, часы	132
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	216 /6

1. Краткое содержание учебной дисциплины. Дисциплина относится к модулю «Технические дисциплины» (государственный компонент). 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: УК-6 – проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности; БПК-10 – выбирать и эксплуатировать электротехнические, электронные и электроизмерительные устройства, составлять технические задания на разработку электрических частей автоматизированных установок для управления электротехническими процессами, 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.