

ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

АННОТАЦИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 1-53 01 02 «Автоматизированные системы обработки информации»

	Форма получения высшего образования		
	Очная (дневная)	Заочная	Заочная сокращённая
Курс	2	2	2
Семестр	4	4	4
Лекции, часы	34	8	8
Практические (семинарские) занятия, часы	-	-	-
Лабораторные занятия, часы	34	6	6
Аудиторная контрольная работа (семестр, часы)	-	4 (2ч)	4 (2ч)
Экзамен, семестр	4	4	4
Аудиторных часов по учебной дисциплине	68	16	16
Самостоятельная работа, часы	52	104	104
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	120 / 3		

1. Краткое содержание учебной дисциплины. Дисциплина относится к модулю «Основы электроники и схемотехники» (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; должен уметь: экспериментальным способом определять параметры и характеристики типовых электротехнических устройств, включать электротехнические и электронные устройства, управлять ими и контролировать их эффективную и безопасную работу, осуществлять описание и моделирование электронных компонентов информационных систем, проводить анализ электрических цепей для статических и динамических режимов со сосредоточенными и распределёнными параметрами, квалифицированно составлять технические задания на разработку автоматизированных систем управления производственными процессами; должен владеть: методологией выбора электротехнических и электронных изделий для обеспечения функционирования автоматизированных систем управления, методикой чтения электрических схем и определения характеристик типовых электрических устройств.

3. Формируемые компетенции: СК-9 – Проводить описание и моделирование электронных компонентов информационных систем; Проводить анализ электрических цепей для статических и динамических режимов со сосредоточенными и распределёнными параметрами.

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.