

СХЕМОТЕХНИКА

АННОТАЦИЯ

К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль) Программно-аппаратные средства информационных систем

Квалификация Бакалавр

	Форма обучения
	Очная
Курс	2
Семестр	4
Лекции, часы	34
Лабораторные занятия, часы	34
Экзамен, семестр	4
Контактная работа по учебным занятиям, часы	68
Самостоятельная работа, часы	40
Всего часов / зачетных единиц	108/3

1 Цель учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование специалистов, умеющих обоснованно и результативно применять существующие и осваивать новые принципы работы и функционирования типовых электрических и электронных устройств, осваивать методики их расчета, построения и анализа.

2 Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

знать:

- основные элементы электронных устройств, их характеристики и параметры;
- схемотехнику и принцип работы базовых аналоговых и цифровых электронных устройств;

уметь:

- использовать современные средства моделирования работы электронных устройств;
- использовать современные методы и средства расчета и проектирования электронной аппаратуры и узлов ЭВМ.

владеть:

- методами расчета электронных устройств для средств контроля и автоматизированного управления.

3 Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

ПК-4 Способен производить необходимые расчеты отдельных блоков и устройств систем контроля, автоматизации и управления, выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники при проектировании систем автоматизации и управления.

ПК-10 Способен разрабатывать (на основе действующих стандартов) техническую документацию (в том числе в электронном виде) для регламентного обслуживания систем и средств контроля, автоматизации и управления.

4 Образовательные технологии

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов. В ходе преподавания дисциплины используются следующие формы: с использованием ЭВМ.