

Аннотация к дисциплине

Название дисциплины	Схемотехника
Направление подготовки (специальность)	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль/программа/специализация)	Вычислительные машины, комплексы, системы и сети
Место дисциплины	Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений.
Трудоемкость (з.е. / часы)	3 з.е./108ч.
Цель изучения дисциплины	Целью преподавания дисциплины является получение студентами знаний о принципах построения и использования схемотехники электронных вычислительных машин, приобретение навыков работы с элементами и узлами ЭВМ, освоение принципов проектирования элементов и узлов ЭВМ.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1 - Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
Содержание дисциплины (основные разделы и темы)	- Введение. Предмет курса. - Ключевой режим работы транзистора. - Классификация микросхем - Диодно-резисторные логические схемы. - Классификация потенциальных систем элементов. - Транзисторная логика с непосредственными связями. - Диодно-транзисторные логические схемы. - Транзисторно-транзисторные логические схемы. - Эмиттерно-связанные логические схемы. - Структура транзистора с инжекционным питанием. - Структура транзистора с инжекционным питанием.
Форма промежуточной аттестации	Зачет