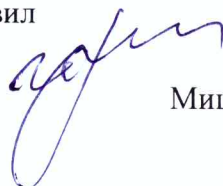


АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «АНАЛОГОВАЯ И ЦИФРОВАЯ СХЕМОТЕХНИКА»

Направление подготовки	15.03.06 «Мехатроника и робототехника»
Направленность (профиль) подготовки	Мехатроника и робототехника в машиностроении
Цель освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Аналоговая и цифровая схемотехника» являются освоение теоретических основ построения аналоговых и цифровых устройств, понимание характера работы электротехнических и электронных устройств мехатронных модулей и робототехнических систем, опираясь на физические принципы функционирования и анализ схемных моделей; приобретение знаний о конструкциях, принципах действия, параметрах и характеристиках различных электронных устройств мехатронных модулей и робототехнических систем, подготовка студента к пониманию принципа действия современных электронных устройств, разработке и изготовлению элементов, аппаратов, устройств, систем и их компонентов в электронных устройствах мехатроники и робототехники.
Общая трудоемкость дисциплины	8 зачетных единиц, 288 часов
Форма промежуточной аттестации	Зачет, курсовая работа, экзамен
Краткое содержание дисциплины	Параметры и характеристики полупроводниковых приборов. Вольтамперные характеристики полупроводниковых приборов. Усилительные каскады переменного и постоянного тока. Частотные и переходные характеристики усилительных каскадов. Цепи питания электронных схем и микросхем. Стабилизаторы напряжения питания. Государственные стандарты. Условные графические обозначения элементов на электрических схемах. Основы проектирования. Этапы проектирования. Системы автоматизированного проектирования. Цифровые устройства электронной техники. Функциональные элементы. Элементы коммутации и преобразования информации. Цифро-аналоговые и аналого-цифровые преобразователи. Устройства дискретного вывода. Устройства аналогового вывода. Устройства дискретного ввода. Устройства аналогового ввода.

Аннотацию рабочей программы составил



Мишулин Ю.Е., доцент кафедры АМиР