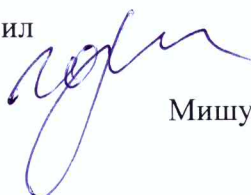


**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЭЛЕКТРОННЫЕ УСТРОЙСТВА МЕХАТРОННЫХ И
РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ»**

Направление подготовки	15.04.06 «Мехатроника и робототехника»
Направленность (профиль) подготовки	Мехатроника и робототехника в машиностроении
Цель освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Электронные устройства мехатронных и робототехнических систем» 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, и разработке, изготовлению и контролю качества элементов, аппаратов, устройств, систем и их компонентов в электронных устройствах мехатроники и робототехники.
Общая трудоемкость дисциплины	3 зачетных единиц, 108 часов
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Краткое содержание дисциплины	Классификация, назначение, области применения электронных устройств мехатронных и робототехнических систем. Классификация и характеристики элементной базы аналоговых и цифровых электронных устройств. Формирование технических требований к электронным устройствам на базе общего технического задания. Анализ и разработка структурных и принципиальных схем современных электронных устройств. Методы расчета основных компонентов электронных схем. Схемотехнические решения устройства сопряжения с объектом. Основы моделирования электронных устройств. Исследования электронных схем с использованием средств схемотехнического моделирования.

Аннотацию рабочей программы составил



Мишулин Ю.Е., доцент кафедры АМиР