

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.04. Электронные и микропроцессорные устройства
мехатронных систем

Направление подготовки: 15.03.06 Мехатроника и робототехника

Квалификация выпускника: бакалавр

Цель освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Б1.В.04. Электронные и микропроцессорные устройства мехатронных систем» является формирование у обучающихся компетенций, обеспечивающих необходимые в профессиональной деятельности знания, умения и навыки в сфере практического освоения электронных и микропроцессорных устройств для расчетов и проектирования отдельных устройств и подсистем мехатронных и робототехнических систем.

Задачами дисциплины являются ознакомление обучающихся с классификацией, назначением и основными параметрами электронных и микропроцессорных устройств мехатронных систем;

подготовка обучающихся к решению задач по расчету значений требуемых параметров и выбору стандартных электронных и микропроцессорных устройств для мехатронных систем в соответствии с техническим заданием.

Объем дисциплины: 3 зачетных единицы (ЗЕ), всего 108 часов, из которых 45 час составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (занятия лекционного типа 8 час., занятия семинарского типа (практические, семинарские занятия, лабораторные работы и т.п.) 32 час., групповые и индивидуальные консультации 2 час., прием экзамена (КПА), зачета с оценкой - 1 час., самостоятельная работа обучающегося 28 час. Практическая подготовка по виду профессиональной деятельности составляет 5 часов.

Семестр: 4-й курс, 7-й семестр.

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Микропроцессорные устройства мехатронных систем	Поколения вычислительной техники и ЭВМ как основа развития аппаратных и программных средств доступа в сеть интернет. Элементная база и характеристики ЭВМ и современных аппаратных средств доступа в сеть интернет. Классификация и основные характеристики современных средств вычислительной техники и аппаратных средств доступа в сеть интернет.
2	Электронные устройства	Структура и классификация мехатронных и

	мехатронных систем	робототехнических систем. Принципы работы и функциональные узлы глобальной, региональных и локальных компьютерных сетей. Топологии компьютерных сетей. Структурно-функциональные схемы аппаратных и программных средств доступа в сеть интернет. Линии телекоммуникаций, протоколы и интерфейсы передачи данных в компьютерных сетях.
--	--------------------	---

Форма промежуточной аттестации: Экзамен