

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА

(наименование дисциплины)

Направление подготовки (специальность)	12.03.04 Биотехнические системы и технологии
Направленность (профиль) подготовки	Биомедицинская инженерия
Цель освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Прикладная механика» является формирование у студентов базового представления, умений и навыков по теории механизмов и машин применительно к предметной области - электронных средств. Задачи: - изучение общих методов анализа и синтеза механических устройств электронных средств (ЭС); -изучение способов расчета и конструирования механизмов электронных средств с учетом выполнения ими заданного функционального назначения, требований точности, технологичности и надежности.
Общая трудоемкость дисциплины	6 зачетные единицы, 216 часа
Форма промежуточной аттестации	Экзамен, КП
Краткое содержание дисциплины:	1. Введение. 2. Основы теории механизмов. 3. Основы расчета точности механизмов. 4. Основы расчета на прочность и жесткость. 4.1. Основные понятия. Методы расчета элементов конструкций. 4.2. Деформации растяжения-сжатия. 4.3. Деформации сдвига, кручения и изгиба. 4.4. Концентрация напряжений. 5. Конструирование передаточных механизмов. 5.1. Конструкционные материалы и их выбор. 5.2. Основные виды передач. 5.3. Оси и валы. Опоры. 5.4. Муфты. Упругие элементы. Направляющие. 5.5. Механические соединения. 5.6. Современные тенденции.

Аннотацию рабочей программы составил зав. кафедрой ЭПБС, д.т.н.



Татмышевский К.В.