

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ»

Направление подготовки (специальность)	12.03.04 Биотехнические системы и технологии
Направленность (профиль) подготовки	Биомедицинская инженерия
Цель освоения дисциплины	Изучение студентами методов конструирования электронных и биотехнических средств (ЭБТС), обеспечивающие их функционирование в соответствии с заданными условиями эксплуатации
Общая трудоемкость дисциплины	9 зачетных единиц, 324 часа
Форма промежуточной аттестации	Зачет, Экзамен
Краткое содержание дисциплины:	<ol style="list-style-type: none">1. Введение в дисциплину. Основные понятия и определения2. Иерархический принцип их построения ЭБТС.3. Основные методы конструирования ЭБТС4. Основные сведения о производственном процессе5. Традиционные методы конструирования6. Конструкторское проектирование с использованием САПР7. Электромагнитная совместимость8. Тепловые характеристики конструкций ЭБТС9. Механические характеристики конструкций ЭБТС10. Влагозащита и герметизация ЭБТС11. Радиационная стойкость и электрическая прочность элементов ЭБТС12. Понятие качества. Оценка комплексного показателя качества13. Основные виды конструкторских работ14. Стандартизация в области разработки проектно-конструкторской документации15. Особенности оформления чертежей печатных плат и сборочных чертежей ячеек.16. Особенности проектирования ЭБТС различных условий эксплуатации17. Особенности проектирования ЭБТС различных типов производства19. Оценка различных вариантов технических решений и их оптимизация

Аннотацию рабочей программы составил
доц. каф. ЭПБС Варакин А.А.

