

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра Электроники и биомедицинских технологий

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ И КОНСТРУКТОРСКОЙ  
ДОКУМЕНТАЦИИ»**

Уровень подготовки  
**высшее образование – бакалавриат**

Направление подготовки (специальность)  
**12.03.04 Биотехнические системы и технологии**

Направленность подготовки (профиль, специализация)  
**Инженерное дело в медико-биологической практике**

Квалификация (степень) выпускника  
**Бакалавр**

Форма обучения: **очная**

Уфа 2015

Исполнитель: старший преподаватель каф. ЭиБТ Гарипова Г. Т.  
Должность Фамилия И. О.

Заведующий кафедрой ЭиБТ: Жернаков С. В.  
Должность Фамилия И. О.

## Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «*Основы проектной и конструкторской документации*» является дисциплиной *по выбору*.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки *бакалавра 12.03.04 Биотехнические системы и технологии*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "12" марта 2015\_ г. № 216.

**Целью освоения дисциплины** является формирование знаний о методах проектирования электронных устройств различных структурных уровней, оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию

**Задачи:** формирование навыка работы с компьютерной техникой при разработке электронных устройств и оформлении конструкторской документации в соответствии с требованиями государственных стандартов, устанавливающих правил и положений

### Перечень результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций.

Планируемые результаты обучения по дисциплине

<b>№</b>	<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Код</b>	<b>Знать</b>	<b>Уметь</b>	<b>Владеть</b>
1	способностью использовать нормативные документы в своей деятельности	ОП К-8	-требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) ; - правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; технику и принципы нанесения размеров	читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности	– навыками проектирования цифровых и аналоговых устройств на основе пакетов прикладных программ

2	готовностью осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации на изделия и устройства медицинского и экологического назначения стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	ПК-22	– правила оформления схем цифровых устройств медицинского назначения; – конструкторскую документацию, используемую при проектировании; – нормативно-техническую документацию: инструкции, регламенты, процедуры, технические условия и нормативы	-оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующими стандартами.	– навыками применения нормативно-технической документации на изделия и устройства медицинского и экологического назначения
---	--	-------	--	---	--

### Содержание разделов дисциплины

<i>№</i>	<i>Наименование и содержание раздела</i>
1	<b>Общие положения.</b> Определение и назначение ЕСКД. Область распространения стандартов ЕСКД. Состав и классификация стандартов ЕСКД
2	<b>Основные требования стандартов ЕСКД</b> Основные требования к текстовым документам Требования к текстовым документам содержащим в основном сплошной текст. Требования к оформлению титульного листа и листа утверждений. Требования к построению таблиц.
3	<b>Основные требования к масштабам и форматам</b> Форматы. Масштабы. Линии. Шрифты.
4	<b>Основные требования к изображениям</b>
5	<b>Основные требования к оформлению спецификаций и технических проектов</b>

Подробное содержание дисциплины, структура учебных занятий, трудоемкость изучения дисциплины, входные и исходящие компетенции, уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенций, учебно-методическое, информационное, материально-техническое обеспечение учебного процесса изложены в рабочей программе дисциплины.