

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**

**«ПЕРИФЕРИЙНЫЕ УСТРОЙСТВА И ИНТЕРФЕЙСЫ»**

Направление подготовки  
*11.03.04 Электроника и наноэлектроника*

Направленность подготовки (профиль)

-

Квалификация (степень) выпускника  
*бакалавр*

Программа подготовки  
*академический бакалавриат*

Форма обучения  
*очная*

Уфа 2015

*Исполнитель: доцент каф. ЭиБТ Данилин О.Е.*

*Заведующий кафедрой ЭиБТ: Жернаков С. В*

## Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина *Периферийные устройства и интерфейсы* является дисциплиной вариативной части, дисциплина по выбору.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки **бакалавра 11.03.04 Электроника и наноэлектроника**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "12" марта 2015 г. № 218\_.

**Целью освоения дисциплины** является приобретение студентом знаний по преобразователям входных электрических сигналов в выходные сигналы (движение), воздействующих на объект управления.

**Задачи** состоят в:

- изучение основных типов периферийных устройств;
- изучение основных типов интерфейсам современных вычислительных систем.

### Перечень результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций.

#### Планируемые результаты обучения по дисциплине

№	Формируемые компетенции	Код	Знать	Уметь	Владеть
1	способностью налаживать, испытывать, проверять работоспособность измерительного, диагностического, технологического оборудования, используемого для решения различных научно-технических, технологических и производственных задач в области электроники и наноэлектроники	ПК-13	- структурные и функциональные схемы типовых периферийных устройств	- проводить сравнительный анализ известных функциональных узлов периферийных устройств	- навыками обоснованного выбора компонентов периферийных устройств

2	готовностью к участию в монтаже, испытаниях и сдаче в эксплуатацию опытных образцов материалов и изделий электронной техники	ПК-14	- типы стандартных интерфейсов	- проводить обоснованный выбор законченных функциональных узлов периферийных устройств, в том числе и компонентов периферийных устройств	- навыками в выборе и применении периферийных устройств и интерфейсов
---	--	-------	--------------------------------	--	---

### Содержание разделов дисциплины

№	Наименование и содержание раздела
1	<i>Основные определения</i> Периферийные устройства. Интерфейсы
2	<i>Интерфейсы</i> Двухпроводные. Последовательные. Совместимые. Параллельные
3	<i>Порты подключения внешних устройств</i> Многофункциональные, двунаправленные порты ввода/вывода. Конфигурация портов. Источники тактовых импульсов
4	<i>Внешние носители информации</i> Внешняя память. Внутренняя память. Флеш-память. Карты памяти. Подключение. Интерфейсы
5	<i>Аудио и видео устройства</i> Структуры управления аудиосистемами. Видеосистемы. Внешние и встроенные устройства обработки видео информации. Видеостандарты

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.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

### Научно-методического совета

### 11.00.00 «Электроника, радиотехника и системы связи»

по направлению подготовки (специальности)

11.03.04.Электроника и наноэлектроника

(шифр и наименование образовательной программы)

Настоящим подтверждаю, что представленный комплект аннотаций рабочих программ учебных дисциплин по направлению подготовки (специальности)

11.03.04.Электроника и наноэлектроника (академический бакалавриат)

(шифр и наименование образовательной программы)

по профилю (направленности): \_\_\_\_\_,

реализуемой по форме обучения: очной

(указать нужное: очной, очно-заочной (вечерней), заочной)

соответствует рабочим программам учебных дисциплин указанной выше образовательной программы.

Председатель НМС

*A. G. I.*  
подпись

Султанов А.Х.

« 1 » сентябрь 2015 г.  
дата