

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра электроники и биомедицинских технологий

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА ПЕРСОНАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ»

Уровень подготовки
высшее образование – специалитет

Специальность
24.05.06 Системы управления летательными аппаратами

Специализация
Измерительно-вычислительные комплексы систем управления воздушно-космических
летательных аппаратов

Квалификация выпускника
инженер

Форма обучения
очная

Уфа 2016

Исполнители:

Доцент

Тимофеев А. Л.

Заведующий кафедрой
общественных наук

Жернаков С.В.

подпись

1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки (специальности) 161101 Системы управления летательными аппаратами, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.01.2011 № 70, и актуализирована в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 24.05.06 Системы управления летательными аппаратами, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "11" августа 2016 г. № 1032.

Таблица соответствия компетенций ФГОС ВО компетенциям ФГОС ВПО приведена в описании основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина «Аппаратные средства ПК» является дисциплиной: вариативной части.

Целью освоения дисциплины является приобретение базовых знаний, умений и навыков в области вычислительной техники и персональных компьютеров, изучение студентами принципа действия, основных характеристик и параметров составляющих персонального компьютера, основных принципов работы с ПК, их обслуживания и ремонта.

Задачи:

- Сформировать знания о назначении, составе и принципах работы персональных компьютеров и их составных частей.
- Изучить основные технические характеристики и особенности эксплуатации персональных компьютеров, их основных узлов и периферийного оборудования.
- Сформировать представление у студентов о современном уровне и перспективах развития компьютерной техники.
- Изучить особенности хранения, обработки и отображения информации в персональных компьютерах.

Входные компетенции:

№	Компетенция	Код	Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции	Название дисциплины (модуля), сформировавшего данную компетенцию
1	Способность к освоению новых образцов программных, технических средств и информационных технологий	ОПК-5	Базовый уровень, 5 этап	Основы автоматизированного проектирования

Исходящие компетенции:

№	Компетенция	Код	Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции	Название дисциплины (модуля), для которой данная компетенция является входной
1	Способность к освоению новых образцов программных, технических средств и информационных технологий	ОПК-5	Базовый уровень, 6	Математические методы и алгоритмы цифровой обработки сигналов Обработка изображений и распознавание образов

2 Перечень результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций.

Планируемые результаты обучения по дисциплине

№	Формируемые компетенции	Код	Знать	Уметь	Владеть
1	Способность к освоению новых образцов программных, технических средств и информационных технологий	ОПК-5	основные методы обработки информации с помощью компьютера	при использовании ЭВМ работать с текстовой, графической и звуковой информацией	методами организации передачи данных в вычислительных системах и функционирования внешней памяти на дисковых накопителях

3 Содержание и структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Трудоемкость дисциплины по видам работ

Вид работы	Трудоемкость, час.
	6 семестр
Лекции (Л)	12
Практические занятия (ПЗ)	8
Лабораторные работы (ЛР)	20
Самостоятельная работа (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	23
Подготовка и сдача зачета	9
Вид итогового контроля	зачет

Содержание разделов и формы текущего контроля

№	Наименование и содержание раздела
1	Общая архитектура персонального компьютера. История и перспективы развития ПК. Архитектура ПК. Основные узлы ПК. Системная плата ПК. Центральный процессор. Система памяти ПК. Устройства внешней памяти ПК. Система питания ПК.
2	Устройства ввода-вывода ПК. Устройства ввода информации. Клавиатура. Мышь. Видеосистема ПК. Аудиосистема ПК. Устройства вывода информации. Принтеры. Плоттеры. Интерфейсы ПК.
3	Основы диагностики и наладки ПК. Проверка работоспособности ПК. Простейшие неисправности ПК.

Занятия, проводимые в интерактивной форме, составляют 25% от общего количества аудиторных часов по дисциплине Аппаратные средства ПК.

Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ
1.	2	Накопитель на жестком магнитном диске
2.	2	Устройства вывода информации ПК
3.	2	Интерфейсы ПК. Работа с периферийными устройствами

Практические занятия

№ занятия	№ раздела	Тема
1.	1	Характеристики систем памяти ПК
2.	2	Управление стандартными интерфейсами и периферией ПК
3.	3	Основные методы проверки работоспособности ПК

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.