

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра ВМиК

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Аппаратное и программное обеспечение вычислительной техники»  
(название дисциплины)

Направление подготовки магистров  
09.04.04 Программная инженерия  
(код и наименование направления подготовки)

Направленность подготовки  
Программная инженерия  
(наименование программы подготовки)

Квалификация (степень) выпускника  
Магистр

Форма обучения  
очная  
(очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)

УФА 2020

## **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Аппаратное и программное обеспечение вычислительной техники» является дисциплиной обязательной части.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.04.04 Программная инженерия (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "19" сентября 2017 г. № 923.

**Целью освоения дисциплины является** формирование у студентов навыков разработки и модернизации программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем

### **Задачи:**

1. Рассмотреть вопросы и отработать навыки, связанные с разработкой современного программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
2. Сформировать у студентов навыков модернизации программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач
3. Изучить функциональные требования к прикладному программному обеспечению для решения актуальных задач предприятий отрасли, национальные стандарты обработки информации и автоматизированного проектирования
4. Сформировать представление о методах разработки компонентов программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования

### **Перечень результатов обучения**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

№	Формируемые компетенции	Код	Знать	Уметь	Владеть
1	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;	ОПК-5	современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач	навыками разработки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач
2	Способен самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности;	ОПК-6	Знает информационные технологии для использования в практической деятельности	Умеет самостоятельно приобретать новые знания и умения	Имеет навыки самостоятельно приобретать новые знания и умения в новых областях знаний
3	Способен применять при решении профессиональных задач методы и средства получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных	ОПК-7	Знает методы и средства получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях	Умеет применять методы и средства получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях	Имеет навыки методы и средства получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных

	компьютерных сетях;				компьютерных сетях
--	---------------------	--	--	--	--------------------

### Содержание разделов дисциплины

№	Наименование и содержание разделов
1.	Архитектура компьютеров
2.	Системное программное обеспечение
3.	Прикладное программное обеспечение
4.	Компьютерные сети

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.

Автор (составитель) доцент каф. ВМиК, к.б.н. / Богданов М.Р. /  
должность, уч. степень, уч. звание Фамилия И.О.