


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Архитектура компьютеров»

по направлению подготовки 01.03.02. - «Прикладная математика и информатика»
(Бакалавриат)

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Данная дисциплина знакомит студентов с современными методами и технологиями построения и организации ЭВМ, комплексов и компьютерных систем в различных прикладных областях, изучает свойства систем.

Целью курса «Архитектура компьютеров» является изучение понятий и методов организации ЭВМ и компьютерных систем, формирование компетенций в области построения и организации ЭВМ и компьютерных систем.

Задачи дисциплины: в процессе обучения студенты должны изучить терминологию, используемую при разработке архитектур компьютеров и компьютерных систем, усвоить базовые принципы организации и функционирования компьютеров и инфокоммуникационных систем различного назначения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Архитектура компьютеров» является обязательной дисциплиной и входит в состав Блока 1 «Дисциплины (модули)» Основной Профессиональной Образовательной Программы по направлению подготовки 01.03.02 - Прикладная математика и информатика.


Для изучения данной дисциплины необходимы знания основных понятий и методов информатики, языков и методов программирования.

Дисциплина закладывает информационные знания необходимые для изучения всех основных курсов, посвященных проектированию и разработке программных средств и информационных систем в различных прикладных областях, а также дисциплин вариативной части ОПОП.

Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении последующих дисциплин: Операционные системы, Программирование для Интернет, 1С: Предприятие для программистов и системных администраторов, а также при прохождении практики и подготовке к государственной итоговой аттестации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины, в соответствии с целями основной профессиональной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности, направлен на формирование следующих компетенций:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК-4 Способен решать задачи профессиональной деятельности с использованием существующих информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<p>знать: основные понятия и методы в области анализа архитектуры современных компьютеров и компьютерных систем; составные части ЭВМ, общие принципы организации и функционирования вычислительных систем;</p> <p>уметь: проводить анализ архитектуры и структуры ЭВМ и систем, оценивать эффективность архитектурно технических решений, реализованных при построении ЭВМ и систем, при решении конкретных задач профессионально грамотно подбирать конфигурацию ЭВМ и использовать свойства архитектур вычислительных систем;</p> <p>владеть: методиками оценки показателей качества и эффективности ЭВМ и систем, навыками практического использования свойств архитектуры компьютеров, в рамках которой поставлена задача.</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины

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

5. Образовательные технологии

При реализации учебного процесса по данной дисциплине применяются классические образовательные технологии: лекции для изложения теоретического материала и лабораторные занятия.

При организации самостоятельной работы студентов используются следующие образовательные технологии: изучение лекционного материала, специализированной литературы и электронных ресурсов, рекомендованных по дисциплине, выполнение лабораторных работ по практической части дисциплины.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены виды текущего контроля: проверка лабораторных работ, тестирование, устный опрос.

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачета**.