


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

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«Современные методы проектирования информационных систем»
по направлению 02.04.03 Математическое обеспечение и
администрирование информационных систем (магистратура)
профиль «Технология программирования»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: научить студентов квалифицировано проектировать информационные системы различных классов, используя современные методологии, технологии, стандарты и инструментальные средства.

Задачи освоения дисциплины:

- изучение основных понятий информационной системы, классификации информационных систем, этапов жизненного цикла информационных систем, видов и стадий проектирования информационных систем;
- изучение основных стандартов проектирования информационных систем, профилей информационных систем;
- изучение методологических основ проектирования информационных систем с соответствующим инструментарием;
- освоение методики системного и детального проектирования;
- изучение методов оценки эффективности проектов информационных систем.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.02 «Современные методы проектирования информационных систем» относится к блоку Б1 дисциплин по выбору Основной Профессиональной Образовательной Программы по направлению подготовки 02.04.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем».


Данная дисциплина базируется на входных знаниях, умениях, навыках и компетенциях студента, полученных им при изучении предшествующих учебных дисциплин, указанных в Приложении к данной рабочей программе (в фондах оценочных средств – далее ФОС, пункт 1).

Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении последующих дисциплин (указаны в ФОС, пункт 1), а также для прохождения всех видов практик и государственной итоговой аттестации.


3. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 02.04.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-4 Способен применять современные информационные	знать: современные информационные технологии при проектировании, реализации, оценке качества и анализа

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

технологии при проектировании, реализации, оценке качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях	<p>эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях;</p> <p><u>уметь</u>: применять современные информационные технологии при проектировании, реализации, оценке качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях;</p> <p><u>владеть</u>: навыками применения современных информационных технологий при проектировании, реализации, оценке качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях.</p>
ПК-5 Способен использовать основные методы и средства автоматизации проектирования, реализации, испытаний и оценки качества при создании конкурентоспособного программного продукта и программных комплексов, а также способен использовать методы и средства автоматизации, связанные с сопровождением, администрированием и модернизацией программных продуктов и программных комплексов	<p><u>знать</u>: современные приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов и программных комплексов, их сопровождения и администрирования;</p> <p><u>уметь</u>: использовать подобные инструментальные средства в практической деятельности;</p> <p><u>владеть</u>: навыками применения подобных инструментальных средств.</p>
ПК-6 Способен использовать знания направлений развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; современных системных программных средств, операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ; тенденции развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов в профессиональной деятельности	<p><u>знать</u>: направления развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; современных системных программных средств; операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ; тенденции развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов в профессиональной деятельности;</p> <p><u>уметь</u>: программировать для компьютеров с различной современной архитектурой;</p> <p><u>владеть</u>: навыками выбора архитектуры и комплексирования современных компьютеров, систем, комплексов и сетей системного администрирования.</p>
ПК-7 Способен использовать основные концептуальные положения функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методы, способы и средства разработки программ в рамках	<p><u>знать</u>: основные концептуальные положения функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методы, способы и средства разработки программ в рамках этих направлений;</p> <p><u>уметь</u>: использовать методы и средства разработки программ в профессиональной деятельности;</p>

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

этих направлений	<u>владеть</u> : навыками применения методов и средств разработки программ при решении конкретных задач.
------------------	--

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетных единицы (**108** часов).

5. Образовательные технологии

В ходе изучения дисциплины используются традиционные методы и формы обучения (лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа).

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: самостоятельная работа, сопряженная с основными аудиторными занятиями (проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины); подготовка к сдаче лабораторных работ; самостоятельная работа под контролем преподавателя в форме плановых консультаций, при подготовке к сдаче зачета; внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении студентом лабораторных заданий.

6. Контроль успеваемости

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

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачета**.