


Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Функциональное программирование»**

**02.03.03** Математическое обеспечение и администрирование информационных систем  
профиль «Технология программирования»

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Данная дисциплина знакомит студентов с базовыми методами функционального программирования и принципами разработки и реализации языков функционального программирования.

**Цели освоения дисциплины** «Функциональное программирование» - изучение принципов функционального и объектно-ориентированного программирования, овладение навыками функционального программирования, получение студентами фундаментальных и практических знаний по теории программирования, методам программирования и технологиям разработки программного обеспечения, а также навыков работы с известными программными средами для проведения научных расчетов.

**Задачи освоения дисциплины** развитие у студентов соответствующих общекультурных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций.


### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина «Функциональное программирование» изучается в 8 семестре и относится к блоку Б1.В.1 учебного плана – части, формируемой участниками образовательных отношений направления подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем».

Для успешного изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в ходе изучения дисциплин: Администрирование информационных систем, Базы данных, Высокопроизводительные вычисления, Графический дизайн, Инструментальные средства для визуального программирования, Криптографические методы защиты информации, Методы машинного обучения, Методы программирования современных информационных систем, Метрология и качество программного обеспечения, Объектно-ориентированное программирование, Операционные системы, Открытые технологии разработки программного обеспечения, Проектная деятельность, Разработка мобильных приложений, Системы искусственного интеллекта, Системы реального времени, Статистика для анализа данных, Эксплуатационная практика, Программирование на языке Java.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК –1 способен применять	<b>Знать:</b> современные информационные технологии <b>Уметь:</b> применять современные информационные


Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

современные информационные технологии при проектировании, реализации, оценке качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях	технологии при проектировании, реализации, оценке качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач <b>Владеть:</b> навыками применения современных информационных технологий при проектировании, реализации, оценке качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях.
<b>ПК – 3</b> 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	<b>Знать:</b> 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. <b>Уметь:</b> использовать знания направлений развития компьютеров и современных системных программных средств в профессиональной деятельности <b>Владеть:</b> навыками использования знаний направлений развития компьютеров и современных системных программных средств в профессиональной деятельности.
<b>ПК – 4</b> способен использовать основные концептуальные положения функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методы, способы и средства разработки программ в рамках этих направлений	<b>Знать:</b> основные положения функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методы, способы и средства разработки программ <b>Уметь:</b> использовать знания основных положений функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методы, способы и средства разработки программ <b>Владеть:</b> навыками использования знаний основных положений функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования; разработки программ.

#### 4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ.

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

#### 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

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

При организации самостоятельной работы студентов и подготовке реферата используются следующие образовательные технологии: изучение лекционного материала, дополнительной литературы и электронных ресурсов, рекомендованных по дисциплине.

## **6. КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ**

Программой дисциплины предусмотрены виды текущего контроля: устный опрос, защита лабораторных работ, защита реферата. Промежуточная аттестация проводится в форме: зачёт.