

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Функциональное программирование» для направления подготовки 09.03.04 Программная инженерия.
Направленность (профиль) образовательной программы - Программная инженерия**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины:

Изучение и практическое освоение средств функционального программирования для решения научных и прикладных задач.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение классических способов решения задач с использованием функционального программирования;
- формирование практических навыков разработки архитектурных решений для реализации распределенной высокопроизводительной системы с использованием функционального программирования;
- формирование умения отлаживать распределенные решения, реализованные на функциональном языке программирования.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения

2.1 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК -10. Владение навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных, готовность применять основные методы и инструменты разработки программного обеспечения	ИД - 1ПК - 10 - знать: методы формальных спецификаций и системы управления базами данных, формальные методы, технологии и инструменты разработки программного продукта; концепции и стратегии конструирования программного продукта; ИД - 2ПК - 10 - уметь: применять современные средства и языки программирования, разрабатывать программное обеспечение, основные программные документы; ИД - 3ПК - 10 – иметь навык использования операционных систем, владеть методами конструирования программного обеспечения и проектирования человеко- машинного интерфейса; иметь навык разработки и отладки программ.

3. Содержание дисциплины

Функциональное программирование. Введение.. Работа с функциями. Глобальные и локальные переменные. Встроенные функции. Рекурсивные функции. Декораторы.