

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Базовые информационные технологии

Направление подготовки: **09.03.04 «Программная инженерия»**

Профиль подготовки: **Разработка программно-информационных систем**

Уровень высшего образования: **бакалавриат**

Форма обучения: **очная**

Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является изучение средств и методов сбора, обработки, хранения, представления и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления, освоение инструментальных средств работы с информацией разного рода.

Результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся овладевает компонентами следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-4);
- готовностью к использованию методов и инструментальных средств исследования объектов профессиональной деятельности (ПК-13);
- способностью готовить презентации, оформлять научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, публиковать результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях (ПК-15).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1. Знать: области применения информационных технологий (ИТ) и их перспективы в условиях перехода к информационному обществу; базовые информационные процессы; методы и средства базовых и прикладных ИТ (ОПК-4, ПК-13, ПК-15);

2. Уметь: осуществлять математическую и информационную постановку задач по работе с информацией; применять ИТ при решении функциональных задач в различных предметных областях (ОПК-4, ПК-13, ПК-15);

3. Владеть: инструментальными средствами работы с информацией разного рода (ОПК-4, ПК-13, ПК-15).

Основное содержание дисциплины

Основные понятия информационных технологий. Отрасль информационных технологий. Базовые информационные процессы. Инструментальные средства информационных технологий. Информационные технологии автоматизации офиса. Технологии баз данных. Телекоммуникационные технологии. Основы технологии гипертекста. Технологии защиты информации. Технологии поддержки принятия решений. Геоинформационные технологии. Технологии управления знаниями. Искусственный интеллект. Информационные технологии статистической обработки данных. Прикладные информационные технологии.