

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика»

Направление подготовки: **09.03.02 – Информационные системы и технологии**

Профиль подготовки: **Информационные системы и технологии**

Уровень высшего образования: **бакалавриат**

Форма обучения: **очная**

Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является ознакомление студентов с основными понятиями информатики как научной и прикладной дисциплины, с сущностью и перспективами выбранного направления подготовки, получение знаний и навыков, являющимися базовыми в области информационных технологий. Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются: информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях.

Результаты освоения дисциплины

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

- владением культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь (ОК-1);
- пониманием социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-4);
- владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий (ОПК-1);
- пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны (ОПК-4);
- способностью использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению (ОПК-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1) *знать*:

- основные нормативные документы в сфере образования в целом и в частности в области компьютерного образования, в профессиональной сфере (ОК-1, ОК-4, ОПК-4, ОПК-5);
- основные понятия информационных технологий, их виды (ОК-4, ОПК-1, ОПК-4);
- основные понятия информационных систем, их виды (ОК-4, ОПК-1, ОПК-4);
- основные сведения о дискретных структурах, используемых в персональных компьютерах (ОПК-1);

2) *уметь*:

- работать в качестве пользователя персонального компьютера (ОК-1, ОК-4, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5);
- работать с программными средствами общего назначения (ОК-4, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5);
- использовать ресурсы информационно-образовательных сетей (ОК-4, ОПК-5);

3) *владеть*:

- методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях (ОК-1, ОК-4, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5);
- техническими и программными средствами защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приемы антивирусной защиты (ОПК-4);

- техническими и программными средствами, реализующими современные информационные технологии (ОК-4, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5).

Основное содержание дисциплины

Цели и задачи дисциплины. Нормативно-правовая база компьютерного образования.

Основные понятия процесса информатизации. Введение в информационные технологии.

Представление и измерение информации.

Логические основы информатики.

Основы разработки баз данных.

Аппаратное обеспечение информационных систем и технологий.

Программное обеспечение информационных систем и технологий.

Компьютерные сети.

Правовое обеспечение отрасли информационных технологий.