

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины «Информационные технологии»
по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность

1. Цели освоения дисциплины.

Целями освоения учебной дисциплины «Информационные технологии» являются получение студентами теоретических знаний о сущности, структуре и видах современных информационных технологий обработки данных с последующим применением в профессиональной деятельности, формирование практических навыков работы с данными с использованием компьютерных технологий:

- расширение мировоззрения и формирование у студентов самостоятельного мышления в области использования информационных технологий, получение ими систематических знаний о технике и технологиях, используемых в управлении;
- усвоение общих положений информационных технологий, их классификации и видов;
- приобретение студентами специальных знаний и умений, необходимых для работы с новыми информационными технологиями и организации высокоэффективных компьютеризованных технологий;
- ознакомление с основами теории построения инструментальных средств информационных технологий;
- овладение инструментальными средствами компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности;
- овладение различными видами компьютерных технологий

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

Процесс изучения дисциплины «Информационные технологии» направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

ПК-2 - способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации проводить целенаправленный поиск в различных источниках информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных системах.

ПК-15 - способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения.

ПК-19 - способностью составить обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей деятельности

ПК-23 - способностью адаптировать основные математические модели к конкретным задачам управления.

ПК-24 - способностью осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов по вопросам обеспечения информационной безопасности.

ПК-28 - способностью изучать и обобщать опыт работы других учреждений, организаций и предприятий в области повышения эффективности защиты информации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:

знать:

- базовые информационные процессы;
- структуру, модели, методы и средства базовых и прикладных информационных технологий;
- основы построения и методы создания информационных технологий и

принципы функционирования компьютеризованных систем;
- структуру, принципы работы и основные возможности электронно-вычислительной машины (ЭВМ);
- основные области применения информационных технологий;
- методологию создания компьютерных систем;
- методику создания, проектирования и сопровождения систем на базе информационной технологии.

уметь:

- применять информационные технологии при решении функциональных задач в различных предметных областях;
- создавать объектные модели и отчеты;
- применять информационные технологии при разработке и проектировании информационных систем.

владеть:

- моделями, методами и средствами информационных технологий;
- навыками использования современных информационных технологий в процессе сбора, хранения, обработки информации и анализа данных, полученных в результате экспериментальных исследований, экспертных опросов, навыками работы в локальной и глобальной сети.

иметь представление:

- об областях применения информационных технологий;
- о перспективах и направлениях развития ИТ в условиях перехода к информационному обществу
- об использовании современных информационных технологий при решении профессиональных задач;
- о выборе программных средств и методов компьютерной обработки информации;
- о соблюдении основных требований информационной безопасности

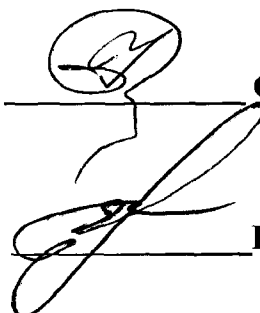
4. Содержание дисциплины.

Возникновение и этапы становления информационных технологий. Понятие информатизации. Стратегия перехода к информационному обществу. Информационная технология как составная часть информатики. Классификация информационных технологий. Базовые информационные процессы, их характеристика и модели. Базовые информационные технологии. Прикладные информационные технологии. Информационные технологии построения систем. Инструментальная база информационных технологий.

Разработчик: Колмыков Д.В.

**Зав. кафедрой информационной,
техносферной безопасности и
правовой защиты информации**

**Председатель Межкафедрального
координационного учебно-методического
совета**



О.В. Воробьева

И.В. Анциферова