

Аннотация рабочей программы дисциплины «Информатика»

Целью освоения дисциплины «Информатика» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах информационных процессов и средствах их реализации, а также овладение практическими навыками использования инструментария информационных технологий в будущей практической деятельности.

Задачи дисциплины

– способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Названия тем, основных вопросов в виде дидактических единиц

Общая характеристика процессов сбора, обработки и накопления информации

1. Понятие информатики, информации, ее свойства, классификация
2. Информационные процессы
3. Информационные системы.
4. Информационные технологии.

Представление информации в ПК.

1. Представление символьной информации
2. Представление графической информации
3. Представление звуковой информации

Общие принципы организации и работы компьютера

1. Принципы фон Неймана
2. Структура и архитектура ЭВМ.
3. Память ПК:
 - а) внутренняя память
 - б) внешняя память.

Общие принципы организации и работы компьютера

1. Устройства ввода информации
2. Устройства вывода информации

Компьютерные сети

1. Глобальные компьютерные сети
2. Локальные компьютерные сети

Программное обеспечение ЭВМ.

1. Системное программное обеспечение:

Классификация программного обеспечения ПК. Базовое и сервисное программное обеспечение. Понятие, функции и классификация операционных систем. Технология работы в среде операционной системы семейства Windows.

2. Прикладное программное обеспечение:

Технология работы в среде текстового процессора Microsoft Word: Работа с текстом, графическими объектами, таблицами и формулами. Средства автоматизации Microsoft Word.

Программное обеспечение ЭВМ.

1. Инструментальное программное обеспечение.

2. Прикладное программное обеспечение:

Технология работы с электронными таблицами.

Создание таблиц Microsoft Excel. Ввод и форматирование данных. Работа с формулами и функциями. Использование абсолютных и относительных ссылок. Создание и редактирование диаграмм. Работа со списками: сортировка, фильтрация, подведение промежуточных и общих итогов. Создание плоской и объемной сводной таблицы.

Программное обеспечение ЭВМ. Прикладное программное обеспечение:

Системы управления базами данных. Основные понятия реляционных баз данных. Технология работы в среде СУБД Microsoft Access. Создание и работа с таблицами. Ввод данных посредством простых и многотабличных форм. Создание запросов на выборку, запросов с параметром, запросов на изменение и перекрестных запросов. Создание отчетов.

Объем дисциплины – 2 з.е.

Форма промежуточного контроля – зачет.