

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Информационные технологии»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Технологии разработки программного обеспечения

Общий объем дисциплины – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-14.1: Инсталлирует ПО для автоматизированных и информационных систем;
- ПК-14.2: Анализирует функционирование прикладного программного обеспечения по заданным параметрам;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Информационные технологии» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 2.

1. Определение и характеристика информационных технологий. Компонентная структура информационной технологии. Информационные процессы. Свойства и основные направления развития информационной технологии..

2. Анализ требований и разработка автоматизированных информационных систем (АИС). Рынок информационных продуктов и услуг. Аппаратное и программное обеспечение информационных технологий. Типы и классификация АИС, принципы их создания. Разработка программно-методических комплексов. Модели жизненного цикла информационных систем..

3. Инсталляция ПО для автоматизированных и информационных систем. Визуальное и графическое представление данных. Инструментальные средства информационных технологий. Установка базового программного обеспечения и добавление плагинов (расширений). Функциональное и визуальное моделирование деятельности..

4. Инструментальные средства ИТ для автоматизированная обработки текстовых документов. Информационная технология обработки данных. Технические и программные средства ИТ. Текстовые документы и технологии их обработки. Использование систем программирования в автоматизированной обработке текстовых документов..

5. Инструментальные средства ИТ для автоматизированная обработки табличных документов. Объектно-ориентированный подход к разработке ИС. Разработка программного интерфейса. Редактирование рабочей книги табличного документа..

6. Базы данных (БД) и их роль в АИС. Базы данных: основные понятия, технологии работы с данными. СУБД: назначение и классификация. Функциональные возможности СУБД..

7. Реализация функций БД в программном обеспечении. Разработка структуры базы данных и ее реализация средствами программирования. Организация доступа к данным с помощью запросов..

8. Информационная технология управления. Экспертные системы. Характеристика и назначение. Основные компоненты. Компьютерные конференции и телеконференции. База знаний. Система управления интерфейсом..

Разработал:
доцент
кафедры ПМ

Л.А. Попова

Проверил:
Декан ТФ

А.В. Сорокин