

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Работа со стандартными компьютерными программами»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Промышленное и гражданское строительство

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

**Форма промежуточной аттестации** – Экзамен.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:**

- ПК-14: владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам;
- ПК-2: владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Работа со стандартными компьютерными программами» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очно - заочная. Семестр 6.**

**1. Глобальные компьютерные сети.**

**Информационно-поисковые системы..** Основы устройства глобальных компьютерных сетей. Владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием. Поиск информации в глобальных компьютерных сетях. Функции справочно-поисковых систем для поиска нормативно-справочной и правовой информации в строительстве. Копирование данных в программы расчета.

**2. Разветвляющиеся алгоритмы в MS Excel. Условное форматирование..** Функции MS Excel для реализации разветвленного процесса. Возможности условного форматирования по значению и по формуле..

**3. Диаграммы в MS Excel. Построение и использование линий тренда..** Создание, форматирование и редактирование диаграмм. Использование различных видов диаграмм. Построение линии тренда и ее возможности при аппроксимации функции.

**4. Подбор параметра. Поиск решения.** Использование подбора параметров для решения нелинейных уравнений. Использование поиска решений для задач оптимизации.

**5. Работа со списками в MS Excel.** Создание списков. Сортировка списков. Подведение итогов. Задание условий и критериев отбора в фильтрах..

**6. Создание документов в MS Word.** Дополнительные средства форматирования и редактирования в MS Word.

**7. Работа с базами данных в СУБД MS Access. {лекция с разбором конкретных ситуаций}.** Реляционные базы данных, этапы обработки данных в MS Access. Извлечение информации из БД различными видами запросов. Формы и отчеты в СУБД MS Access..

Разработал:

доцент

кафедры СК

Проверил:

Декан СТФ

Г.М. Бусыгина

И.В. Харламов