

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 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..

Разработал:
доцент
кафедры СК
Проверил:
Декан СТФ

Г.М. Бусыгина

И.В. Харламов