

Аннотация дисциплины

Анализ данных в Microsoft Excel

Цель дисциплины:

Целью учебной дисциплины является развитие личностных качеств, а также формирование профессиональных компетенций профиля образовательной программы нового поколения по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика», профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе» в результате комплексной подготовки студентов к решению прикладных аналитических задач на базе приложения Microsoft Excel.

Краткое содержание:

Инструментами анализа MS Excel «Что-если»: использование сценариев для учета множества разных переменных; использование подбора параметров для получения нужного результата; использование таблиц данных для просмотра влияния переменных в формуле; подготовка прогнозов и расширенных бизнес-моделей.

Использование пакета анализа: дисперсионный анализ; корреляция; ковариация; описательная статистика; экспоненциальное сглаживание; двухвыборочный t-тест для дисперсии; анализ Фурье; гистограмма; скользящее среднее; генерация случайных чисел; ранг и перцентиль; регрессия; выборка; t-тест; Z-тест.

Постановка и решение задачи с помощью надстройки "Поиск решения": постановка и решение задачи; просмотр промежуточных результатов поиска решения; изменение способа поиска решения; сохранение или загрузка модели задачи; методы поиска решения.

«Классический» анализ данных в Excel.

Анализ данных в Excel с помощью классических инструментов, таких как сводные таблицы, сводные диаграммы и слайсеры.

Модель данных Excel и базовый DAX.

Создание модели данных Excel с помощью запросов.

Создание модели данных Excel из нескольких таблиц.

Расширенный DAX.

Расширенный текстовый запрос.

Визуализация данных с использованием Excel.

Публикация модели данных Excel и отчета в Power BI.

Анализ данных Power BI в Excel

Excel на мобильной платформе.