

Аннотация дисциплины

ОБРАБОТКА ДАННЫХ И МОДЕЛИРОВАНИЕ В MICROSOFT EXCEL

Цель дисциплины: развитие личностных качеств и формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций студентов, обучающихся по направлениям подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», профиль «Анализ данных и принятие решений в экономике и финансах» и 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль «ИТ-сервисы и технологии обработки данных в экономике и финансах», в области усвоения теоретических знаний и приобретения прочных практических навыков и умений работы в среде табличного процессора Microsoft Excel по обработке финансово-экономической информации, выполнению анализа массивов данных, графическому представлению и моделированию прикладных экономических процессов с использованием инструментария Microsoft Excel и математических методов и моделей.

Содержание:

Структуры данных Microsoft Excel и их обработка. Графическое представление данных. Списки и базы данных. Технология работы с большими таблицами. Фильтрация данных. Промежуточные итоги. Консолидация данных. Сводные таблицы. Подбор параметров. Поиск решения, модели и сценарии. Таблицы данных. Встроенные функции Microsoft Excel, их категории. Иллюстрация применения математических, статистических, инженерных и иных встроенных функций при построении моделей экономических процессов. Технология решения экономических задач с применением финансовых функций: анализ инвестиций, операции с ценными бумагами, вычисление параметров амортизации активов. Построение финансово-экономических моделей с применением инструментов Пакета анализа Microsoft Excel.