

УДК 658.26:66.094

Составители: доц. Е.С. Воробьев,
доц. Е.В. Николаева,
доц. Ф.И. Воробьева

Лабораторные работы по информатике. MS Excel: Метод. указания / Казан. гос. технол. ун-т; Сост.: Е.С. Воробьев, Е.В. Николаева, Ф.И. Воробьева. – Казань, 2006. – 58 с.

Изложены основные приемы работы в пакете MS Excel, описаны порядок и правила создания и редактирования электронных таблиц и диаграмм, выполнения основных вычислений, операций сортировки и фильтрации данных, анализа и обобщения данных, а также использование логических выражений, итоговых и дистрибутивных функций и матричных операций. Отдельная лабораторная работа посвящена поиску решения одно- и двухпараметрической задачи.

Могут быть использованы при изучении дисциплин «Информатика», «Применение ЭВМ в технологии» и «Применение ЭВМ в расчетах», могут служить пособием для внеаудиторной работы студентов, а также использоваться специалистами любой предметной области для самостоятельного освоения компьютерных технологий.

Предназначены для студентов очной и заочной форм обучения специальностей 240802.65 «Основные процессы химических производств и химической кибернетики» и 240801 «Машины и аппараты химических производств», обучающихся по направлению 2480800 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии».

Ил. 68, табл. 1, библиогр. 5 назв.

Подготовлены на кафедре общей химической технологии.

Печатается по решению редакционно-издательского совета Казанского государственного технологического университета.

Рецензенты: Б.К. Курбатов,
доцент КГТУ им. Н.А. Туполева
Э.А. Мухутдинов,
доцент КГЭУ

© Казанский государственный
технологический университет, 2006

Содержание

Лабораторная работа № 1	3
Упражнение 1. Основные понятия, связанные с работой электронных таблиц Excel.....	3
Упражнение 2. Применение основных приемов работы с электронными таблицами: ввод данных в ячейку. Форматирование шрифта. Изменение ширины столбца. Автозаполнение, ввод формулы, обрамление таблицы, выравнивание текста по центру выделения, набор нижних и верхних индексов.....	6
Лабораторная работа № 2	10
Упражнение 1. Закрепление основных навыков работы с электронными таблицами, знакомство с понятиями: сортировка данных, типы выравнивания текста в ячейке, формат числа.....	10
Упражнение 2. Введение понятия «абсолютная ссылка», установка точного значения ширины столбца при помощи команд горизонтального меню. Вставка функции при помощи мастера функций.....	13
Упражнение 3. Введение понятия «имя ячейки».....	16
Лабораторная работа № 3	19
Упражнение 1. Изменение ориентации текста в ячейке, ознакомление с возможностями баз данных Excel. Сортировка данных по нескольким ключам	19
Лабораторная работа № 4	27
Упражнение 1. Создание и редактирование графиков в документе Excel.....	27
Упражнение 2. Создание и редактирование поверхностей в документе Excel ..	33
Лабораторная работа № 5	35
Упражнение 1. Логические выражения в Excel	35
Упражнение 2. Итоговые функции в Excel.....	37
Упражнение 3. Табличные формулы в Excel	39
Упражнение 4. Дистрибутивные функции в Excel	41
Упражнение 5. Матричные операции в Excel	43
Лабораторная работа № 6	47
Упражнение 1. Поиск решения.....	47
Лабораторная работа № 7	51
Упражнение 1. Поиск решения двухпараметрической задачи.....	51
Библиографический список.....	57