

Монография предназначена руководителям государственных, политических и общественных структур, политологам, социологам, журналистам, специалистам по связям с общественно-

стью, преподавателям, аспирантам и студентам, интересующимся вопросами результативности воздействия СМИ на общественное мнение и политическое поведение студенческой молодежи.

Технические науки

СОЗДАНИЕ И ВЕДЕНИЕ РЕЛЯЦИОННЫХ БАЗ ДАННЫХ В СУБД MS OFFICE ACCESS (учебно-методическое пособие)

Богданов С.И., Рогачев А.Ф., Титова В.А.
ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный
аграрный университет», Волгоград,
e-mail: vatitova@yandex.ru

В учебно-методическом пособии авторами приводятся описание, методика, порядок создания и работы с реляционными базами данных в современной системе управления базами данных Ms Office Access.

Пособие «Создание и ведение реляционных баз данных в СУБД Ms Office Access» отвечает требованиям, предъявляемым к учебно-методическим пособиям для студентов высшей школы, имеет все необходимые для работы данного типа компоненты и актуально в данное время.

Работа содержит введение, несколько глав, контрольные вопросы по главам, сквозной контрольный пример разработки и ведения базы данных, задания для выполнения контрольной работы студентами заочной формы обучения факультета перерабатывающих технологий и товароведения, список использованной литературы. Каждая глава пособия раскрывает общие теоретические вопросы по отдельным объектам базы данных Ms Access и практическую часть, связанную с составом, разработкой и ведением таблиц базы данных, запросов, форм и т.д.

В первой части работы приводятся теоретические предпосылки для разработки и описания таблиц базы данных различными способами, связи таблиц при помощи схемы данных в единую базу. Показан процесс использования мастера подстановок, масок ввода, применения условий на ввод исходных данных и др. для упрощения процесса ввода данных в базу. Последующие главы содержат теоретический материал и примеры разработки и редактирования различного типа и вида запросов, форм, отчетов, модулей, главной кнопочной формы и защиты базы.

Авторами при изложении материала приведено большое количество иллюстраций, наглядно демонстрирующих процесс разработки и ведения базы данных, рассмотрены варианты использования отдельных компонентов пакета Ms Office Access 2007, приведены контрольные вопросы и задания по каждому разделу учебно-методического пособия, имеется список используемой литературы.

Данное пособие может быть рекомендовано студентам очной формы обучения для теоретического знакомства с методикой построения компонентов базы данных и практического овладения навыками её создания, студентам заочной формы обучения для выполнения контрольной работы по дисциплине «Автоматизированные базы данных в товароведении», может быть рекомендована для студентов, обучающихся по направлениям 110800 – «Агроинженерия», 260800 – «Технология продукции и организация общественного питания».

ИНФОРМАТИКА С ОСНОВАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ БИОСТАТИСТИКИ (учебно-методическое пособие)

Карева Н.В., Богданов С.И., Титова В.А.
ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный
аграрный университет», Волгоград,
e-mail: vatitova@yandex.ru

В учебно-методическом пособии авторами излагаются необходимые теоретические сведения, формулы вариационной статистики и теории корреляции, дополненные лабораторными работами, выполняемыми с помощью MS Excel, а также контрольными материалами.

Пособие «Информатика с основами математической биостатистики» отвечает требованиям, предъявляемым к учебно-методическим пособиям для студентов высшей школы, имеет все необходимые для работы данного типа компоненты и актуально в данное время.

Работа содержит две теоретические главы, 4 лабораторных работы, задания для самостоятельного выполнения, тестовые материалы, приложения, содержащие основные функции MS Excel (логические, математические, статистические), предметный указатель и библиографический список. Каждая глава пособия раскрывает общие теоретические вопросы по отдельным объектам математической биостатистики.

В теоретической части работы приводится материал по вариационной статистике: выборочный метод, вариационные ряды, средние величины, показатели вариации, коэффициенты асимметрии и эксцесса, элементы теории корреляции (функциональная, статистическая и корреляционная зависимости, линейная парная регрессия, коэффициент корреляции, корреляционное отношение и индекс корреляции, понятие о многомерном корреляционном анализе).

В практической части лабораторная работа № 1 выполнялась в MS Word и называлась «Реферат по статистике». В ходе ее выполнения отрабатывались, с одной стороны, навыки оформления документов: построение таблиц, вставка рисунков, организация автоматизированных оглавления и подписей объектов, – а с другой стороны, было осуществлено первое знакомство с базовыми понятиями математической биостатистики: генеральная и выборочная совокупности, выборочный метод, способы организации выборок.

Вторая, третья и четвертая лабораторные работы, в ходе которых рассматривалось построение дискретных и интервальных вариационных рядов, регрессия и корреляция, были выполнены в MS Excel: изучались возможности электронных таблиц: оформление ячеек, создание и копирование формул, абсолютные и относительные ссылки, построение диаграмм. Рассматривались различные встроенные функции

(статистические в том числе) и некоторые надстройки: «Поиск решения» и «Анализ данных». Возможности MS Excel в области решения статистических задач очень велики, но в условиях дефицита аудиторных занятий многое осталось «за кадром». Однако сочетание информатики и статистики является очень удачным, и хочется надеяться, что и на старших курсах появятся подобные дисциплины.

Авторами при изложении материала приведено большое количество иллюстраций, рассмотрены варианты использования отдельных компонентов пакета Ms Office Excel 2007, имеется список используемой литературы.

Данное учебно-методическое пособие может быть рекомендовано для студентов факультета биотехнологий и ветеринарной медицины, изучающих курс «Информатика с основами математической биостатистики», а также могут быть полезны студентам других факультетов.

Физико-математические науки

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ПАКЕТА «MAPLE» ПРИ ИЗУЧЕНИИ КРАТНЫХ ИНТЕГРАЛОВ (электронное учебное пособие)

Чижикова Е.С., Хамидуллин Р.И.

ФГБОУ ВПО «Тюменский государственный
нефтегазовый университет», Тюмень,
e-mail: lena_ks2006@mail.ru

В настоящее время происходит стремительный рост объемов информации во всех сферах человеческой деятельности. Этот факт порождает множество проблем, в том числе – в сфере профессиональной подготовки будущих специалистов. Большой интерес вызывают вопросы, которые связаны с автоматизацией процесса обучения. Одной из таких форм является использование ЭВМ для оптимизации образовательного процесса.

Создание и использование электронных учебных пособий в профессиональной подготовке обучающихся можно воспринимать как качественно новую ступень информатизации профессионального образования. Компьютер – это уже давно не объект изучения, а средство обучения. Электронные учебные пособия (издания) должны отвечать потребностям личности обучающихся, обеспечивать единство учебного процесса и современных, инновационных и коммуникационных технологий.

Электронные учебные пособия способствуют реализации активного, деятельностного подхода в обучении; раскрытию творческих способностей каждого обучающегося; формированию познавательных потребностей путем

организации поиска знаний в процессе изучения учебного материала.

Современное профессиональное образование не мыслимо без использования новых систем компьютерной алгебры или других вспомогательных математических пакетов. Активное развитие информационных технологий требует, чтобы в учебном процессе обучающиеся овладевали навыками использования таких программных пакетов.

При изучении курса высшей математики можно, например, использовать систему компьютерной алгебры «Maple» из-за целого ряда преимуществ: развитые графические средства; достаточно эффективные средства решения систем дифференциальных уравнений; средства создания графических интерфейсов пользователя; мощная библиотека математических функций; большой набор сопутствующих пакетных модулей для различных приложений; современный встроенный язык программирования и др.

В предлагаемом учебном пособии теоретический материал (теоретический модуль) по дисциплине «Математика» раздела «Кратные интегралы» и правила работы в пакете «Maple» заложены в трех главах с тринадцатью лекциями.

Каждому разделу теоретического модуля электронного учебного ресурса соответствует название раздела, которое находится посередине и краткое содержание лекций входящих в данный блок. Каждая глава пособия содержит внутри себя также гиперссылки с материалом, разбитым на параграфы, при нажатии на гиперссылку осуществляется переход к содержанию