

# СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА ИНФОРМАТИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ФАКУЛЬТЕТАХ

УДК 371.3:681. 518 (575. 2)

АСКАРОВА Н., КУДАЙБЕРГЕНОВА Ж.А.

*ст. преподаватели кафедры «ПИ и ИС»*

*КНАУ им.К.И.Скрябина*

*Аннотация: Для повышения качества обучения студентов по предметам информатики и компьютерных технологий, необходимо применять информационные технологии.*

Преподавание дисциплин информатики и компьютерных технологий для студентов, специализирующихся по аграрному направлению, требует специализированного подхода, учитывающего специфику предметной области. Основная цель преподавания этих дисциплин – научить студентов эффективно использовать средства информатики и компьютерной технологии, соответствующее программное обеспечение для решения практических задач в соответствующей предметной области, а также формирование информационного мировоззрения.

Как мы знаем, современный специалист должен быть подготовлен к тому, чтобы самостоятельно, быстро, экономно находить и использовать новые научные данные. Они должны пользоваться всеми современными источниками информации: информационными системами, каталогами, справочниками, реферативными журналами, книгами, затрачивая на это минимум времени, а также уметь организовать новые исследования, теоретически обосновать профессиональные задачи, пользоваться современной теорией и вычислительной техникой для анализа и совершенствования своей практической деятельности.

Для студентов- аграрников должна существовать методика первичного обучения использованию компьютеров, способствующая формированию информационного мышления студентов. В процессе обучения предмета «Информатика» мы используем не только различные формы и методы, но и средства обучения. Для реализации дифференцированного подхода используем обычные учебные и учебно-методические пособия.

Для повышения качества обучения студентов по предметам информатики и компьютерных технологий, необходимо применять информационные технологии. Для этого в нашем вузе должны быть созданы соответствующие условия, направленные на формирование информационной культуры преподавателей, совершенствование подготовки студентов по информатике и развитие учебно-материальной и информационной базы.

Стремительное развитие информатизации нашего общества, электронных средств массовой информации, новых технических средств и телекоммуникаций вносит немало инновационного в содержание и методику обучения в вузах. В связи с этим стала актуальной проблема организации обучения студентов высших учебных заведений с применением информационных технологий.

В данном случае информатика определяется как научная дисциплина, изучающая структуру и общие свойства научной информации, а также закономерности ее использования в различных областях научной деятельности. Термин “информационная культура” включает не только овладение навыками работы с компьютером, но и общение студентов друг с другом, передачу информации в рамках сообщества людей.

Особенность преподавания информатики студентам сельскохозяйственных специальностей обусловлено тем, что этот предмет трудно адаптировать для обучения студентов аграрников, нужны особые методы и средства обучения.

Для поддержки практически-лабораторных занятий по информатике были разработаны учебно-методические указания по информатике для студентов очного и заочного обучения по текстовому редактору, по электронной таблице, по базам данных, которые вполне допустимой форме знакомит студентов с основными разделами информатики. Данные методические указания по своему содержанию и изложению являются универсальными для всех факультетов.

Методическое указание по электронной таблице предназначено для студентов, которые начинают заниматься с MS Excel. С помощью электронной таблицы, студенты могут производить расчеты, обработку данных, работать с окнами, построить диаграммы, работать с консолидацией, создавать таблицы и вводить данные, работать со сводными таблицами. Важнейшим достоинством диаграмм, построенных в Excel, является динамическая связь между значениями в таблице и графическим представлением на диаграмме. В методическом указании рассмотрены лабораторные работы по электронной таблице и даны задания для самостоятельных работ.

К текстовым редакторам часто добавляются программные средства, позволяющие вести контроль всех вводимых слов, проверяемых на правильность написания в электронном словаре емкостью до 10000 и более словарных единиц. Цель методического указания – научить студентов основным технологическим операциям и процессам в среде текстового редактора. Microsoft Word - применяется для создания текстовых документов, графических объектов, таблиц.

Методическое указание по базам данных подготовлено в соответствии с действующей учебной программой для всех специальностей КНАУ, по дисциплине «База данных» и предназначено для студентов очного и заочного обучения, осваивающие работу с Access, как с преподавателем, так и самостоятельно. Это учебно-методическое указание предназначено для проведения лабораторно - практических занятий и самостоятельных работ студентов. Учебно-методическое пособие содержит как варианты задач одного типа и одинаковой сложности для лабораторных работ и самостоятельных заданий, так и задачи разной сложности и состоит из следующих тем: «Создание структуры базы данных. Ввод и редактирование данных», «Вывод данных», «Поиск и отбор данных», «Разработка схемы и создание структуры реляционной базы данных» и «Технология работы с реляционной базы данных».

Учебно-методическое указание по дисциплине «Основы программирования » для студентов очного и заочного обучения предназначено для тех студентов, которые начинают заниматься с основами программирования на языке Pascal. Язык Turbo Pascal сохраняет свое значение в качестве отличного средства для первого знакомства с миром «серьезного программирования». Актуальность и необходимость изучения дисциплины состоит в том, что язык Turbo Pascal имеет возможности решать разнообразные задачи. Среди них вычисления и обработка данных, компьютерная графика, работа со звуком, системное программирование. Поскольку основные трудности при создании программ связаны с разработкой алгоритмов, т.е. методов их решения, то особое внимание в рабочей программе уделяется рассмотрению структур данных и алгоритмов, призванных обрабатывать эти данные.

Это указание содержит лабораторные работы для линейной структуры, разветвляющейся структуры и циклической структуры алгоритмов. Для каждого студента рассмотрен индивидуальный вариант заданий. В конце лабораторной работы студент должен оформить свой индивидуальный вариант и сдать работу преподавателю.

Все эти темы объединены в 2 модуля, в конце которых даются контрольные работы, что предусматривает возможность для студентов обобщить пройденный материал и подготовиться к тесту.

*Список использованной литературы:*

1. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования./ Под ред. Е. С. Полат. – М.: Академия, 2001.-271с.
2. Информатика: Учебник для студентов экономических специальностей вузов/Под ред. Н.В.Марковой.-М.: Финансы и статистика,2000. – 312 С.
3. Токарева О, В., Абрамкин Г.П. Проблема неоднородности довузовской подготовки по информатике и возможные пути ее решения. Современные формы и методы обучения с использованием персонального компьютера: Сборник тезисов докладов и выступлений 2-й региональной научно-практической конференции. - Барнаул. 2000. - С. 77-83.