

обработки, а вертикальное меню – для выполнения расчетов и формирования аналитических документов (таблиц, графиков).

При выборе пунктов горизонтального меню появляются электронные окна, представляющие собой таблицы-шаблоны, в ячейки которых следует вводить исходные данные из «Баланса» и «Отчета о прибылях и убытках».

Все выше сказанное об «ЭУНПК АХД» характеризует этот комплекс с точки зрения экономистов-пользователей. Однако «ЭУНПК АХД» имеет еще одну, не менее важную сферу применения, – учебный процесс, научно-исследовательскую и практическую работу при подготовке ИТ-специалистов.

«ЭП-1» ориентирован на процесс обучения. Однако его можно использовать и в научно-исследовательской работе с бакалаврами, магистрами, студентами и аспирантами при проведении анализа в рамках курсовых и выпускных работ, магистерских и кандидатских диссертаций.

«ЭП-2» содержит дополнительные возможности, отсутствующие в «ЭП-1», позволяющие более углубленно изучить соответствующие темы по анализу хозяйственной деятельности предприятия. Задачи более сложны и максимально приближены к реальным практическим задачам предприятий, что позволяет использовать «ЭП-2» экономистами-аналитиками предприятий как электронный офисный инструмент. «ЭП-2» имеет преимущества по сравнению с «ЭП-1» и с точки зрения его использования в научно-исследовательских целях. Более широкие возможности анализа заложены в «ЭП-2» и для самостоятельного изучения тем, методики решения задач и формирования таблично-графических материалов для анализа.

«АРМ–анализ ЭПиФСпред» ориентирован на наиболее важный из разделов экономического анализа в условиях рыночной экономики. В отличие от электронных практикумов «АРМ–анализ ЭПиФСпред» можно рассматривать как часть подсистемы для анализа информационной системы управления предприятием. Аналитические таблицы и графики, формируемые в «АРМ–анализ ЭПиФСпред», содержат наиболее важные из показателей хозяйственной деятельности, необходимые для принятия руководством предприятий управленческих решений. Главным преимуществом и особенностью «АРМ – анализ.....» являются заложенные в него возможности проведения имитационных расчетов для обоснования принимаемых управленческих решений. Поэтому «АРМ–анализ.....» ориентирован на научно-исследовательскую и практическую работу.

В заключении отметим, что все компоненты «ЭУНПК АХД» зарегистрированы в Реестре программ для ЭВМ Федеральной службой РФ по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (Свидетельства

№2007611694 от 23 апреля 2007, №20076112852 от 29 июня 2007, №2007613456 от 15 августа 2007, №2011613927 от 20 мая 2011) и широко используются на экономическом факультете и факультете информатики и вычислительной техники Дагестанского государственного университета.

Список литературы

1. Адамзиев К.Р. Разработка автоматизированных рабочих мест экономистов: учебное пособие. – Махачкала: ИПЦ Даггосуниверситета, 2005. – 70 с.
2. Ермолович Л.Л. Практикум по анализу хозяйственной деятельности: учебное пособие. – М.: Книжный дом, 2003. – 390 с.
3. Ковалев В.В. Финансовый анализ: методы и процедуры. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 560 с.
4. Кривошеев А.О. Разработка и использование компьютерных обучающих программ // Информационные технологии. – 2007. – 280 с.
5. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник. – М.: Инфра-М, 2008. – 512 с.

ЭЛЕКТРОДИНАМИКА (учебное пособие)

Бурцева О.И.

ГОУ ВПО «Тульский государственный университет», Тула, e-mail: brcvlg@rambler.ru

Рецензент: проф. кафедры физики ЕН факультета ТулГУ, доктор физ.-мат. наук Д.М. Левин.

В пособие изложена рабочая программа курса физики по разделу «Электродинамика» в соответствии с Государственным образовательным стандартом для высших учебных заведений. Приведены краткие теоретические сведения по разделу, примеры решения задач, контрольные задания, правила оформления контрольных работ, сведения о приближенных вычислениях, таблицы интегралов и дифференциалов, основы векторной алгебры, справочные таблицы. Дается список литературы, рекомендуемый студентам при решении контрольных задач.

Пособие предназначено для студентов-заочников инженерно-технических специальностей. Табл. 5. Ил. 23. Библиогр. 7.

Печатается по решению библиотечно-издательского совета Тульского государственного университета.

ИНФОРМАТИКА. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ СРЕДСТВ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ (учебное пособие)

Грачева Е.В., Литвинская О.С., Короткова Н.Н., Казакова И.А., Измайлова М.В.

Пензенская государственная технологическая академия, Пенза, e-mail: oslit@yandex.ru

Информатика – это научная дисциплина, изучающая законы и методы накопления, обработки и представления информации. Информатика представляет собой неразрывное единство трех составных частей: теории передачи

и преобразования информации, алгоритмических средств обработки информации и вычислительных средств.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих вопросов:

- понимание сущности и значения информации в развитии современного общества;
- владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;
- изучение структурной организации и принципов функционирования (работы) технических средств и программного обеспечения автоматизированных систем обработки информации, как основных средств сбора, обработки, преобразования, хранения и использования информации;
- сопряжение аппаратных и программных средств в составе информационных и автоматизированных систем.

Задача преподавателя состоит в том, что студенты в результате изучения дисциплины должны знать, уметь и иметь практические навыки по следующим разделам:

- знать историю развития дисциплины, ее место в ряду других фундаментальных наук, определение меры информации, способы ее представления и обработки информации;
- иметь практические навыки применения информационных технологий в автоматизированных системах обработки информации с применением операционной системы;
- иметь представление о структурной и функциональной организации вычислительных машин, систем, сетей и основных этапах процессов сбора, хранения, преобразования, передачи и вывода информации.

Основные направления учебного пособия:

- функциональная и структурная организация устройств обработки информации;
- теория информации, изучающая процессы, связанные с передачей, приёмом, преобразованием и хранением информации;
- программные средства обработки информации;
- средства телекоммуникации, в том числе, глобальные компьютерные сети, объединяющие всё человечество в единое информационное сообщество.

Учебное пособие направлено на формирование научно-технического мировоззрения студентов как специалистов с высшим техническим образованием.

Учебный материал пособия базируется и увязывает между собой знания студентов по целому ряду общенаучных дисциплин и является фундаментом для ряда специальных дисциплин, таких как программирование, электротехника, электроника и схемотехника, ЭВМ и периферийные устройства, сети и телекоммуникации.

Учебное пособие можно рекомендовать как студентам специальности 230101 «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети», так и студентам других специальностей электронного профиля.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ГРАФИКА (учебное пособие)

Добро Л.Ф., Парфенова И.А.

*Кубанский государственный университет,
Краснодар, e-mail: dobro@phys.kubsu.ru*

Рецензенты: доктор технических наук, профессор Кубанского государственного технологического университета Марков Виталий Александрович; доктор физико-математических наук, профессор Кубанского государственного технологического университета Дунаев Игорь Михайлович.

Целью курса «Компьютерная геометрия и графика» является приобщение студентов к графической культуре, совокупности достижений человечества в области освоения и применения ручных и машинных способов передачи графической информации, формирование целостного представления пространственного моделирования и проектирования объектов на компьютере. В процессе изучения у студентов формируются умения выполнять графические построения на компьютере, создания собственных моделей, развивается образное пространственное мышление.

В учебном пособии «Компьютерная геометрия и графика» излагается теоретический материал по темам дисциплины:

- Элементы начертательной геометрии.
- Основы компьютерной графики.
- Построение графических изображений в среде Компас.

Дается описание 8 практических работ с подробными алгоритмами построения изображений в среде Компас. Подробно излагаются основные возможности КОМПАС-ГРАФИК:

- геометрические построения средствами «электронного кульмана»;
- редактирование изображения (сдвиг, повтор, копирование, масштабирование, деформация, симметрия и т.д.);
- форматирование текстовых надписей;
- оформление технических требований и основных надписей;
- сохранение типовых фрагментов чертежа и их перенесение в другой чертеж;
- использование библиотек типовых параметрических изображений;
- создание сборочных чертежей и т.д.

Для самоконтроля студентов и подготовки к итоговой аттестации по курсу в учебном пособии приведены контрольные вопросы, задания для самостоятельного выполнения и список рекомендуемой литературы. Адресуется студентам физико-технического факультета.