



Рудаков А.В.  
Операционные системы и среды : учебник // Рудаков А.В. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2022. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование).

ISBN 978-5-906923-85-1 (КУРС)  
ISBN 978-5-16-013639-4 (ИНФРА-М, print)  
ISBN 978-5-16-106301-9 (ИНФРА-М, online)

В учебнике рассматривается история возникновения, современное состояние, архитектура, основные принципы организации и перспективы развития операционных систем. Также в учебнике содержится материал, посвященный сервисному программному обеспечению, работе по обслуживанию компьютера и действиям в нестандартных ситуациях.

Учебник предназначен для студентов средних профессиональных учебных заведений, обучающихся по специальностям 2.09.02.01 (230113) «Компьютерные системы и комплексы», 2.09.02.05 (230701) «Прикладная информатика (по отраслям)». Может быть полезен всем, кто интересуется операционными системами и вопросами, связанными с обслуживанием компьютеров.

УДК 004.75(075.8)  
ББК 32.973.2



Канцедал С.А.  
Алгоритмизация и программирование : учебное пособие / С.А. Канцедал. — Москва : ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2022. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование).

ISBN 978-5-8199-0727-6 (ИД «ФОРУМ»)  
ISBN 978-5-16-013490-1 (ИНФРА-М, print)  
ISBN 978-5-16-100506-4 (ИНФРА-М, online)

В учебнике рассмотрены основы проектирования технологических процессов, а также технологического оснащения применительно к производству деталей аппаратов. Описаны специфика этой отрасли машиностроения, технологическая подготовка серийного производства и методика разработки оптимального варианта технологических процессов. Приведены основные положения о надежности и технологичности машин, описаны методы их достижения. Указаны основные направления обеспечения экономической эффективности технологических процессов — снижения себестоимости машин, увеличения производительности труда и сроков окупаемости капитальных вложений на технологическое оснащение.

Для студентов учреждений среднего профессионального образования по специальности «Производство деталей аппаратов».

УДК 519.6(075.32)  
ББК 32.973-018я723



Дадия Э.Г.  
Разработка бизнес-приложений на платформе «1С:Предприятие» : учебное пособие / Э.Г. Дадия. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 305 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование).

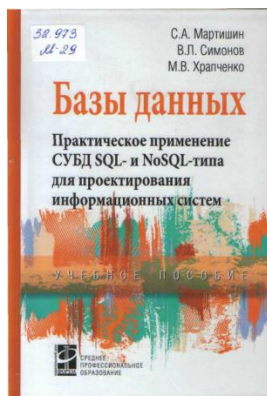
ISBN 978-5-16-016648-3 (print)  
ISBN 978-5-16-109236-1 (online)

Учебное пособие по разработке бизнес-приложений на платформе «1С:Предприятие» позволит подготовленным пользователям самостоятельно и быстро изучить методы и средства разработки и редактирования прикладных решений в среде платформы «1С:Предприятие».

В учебном пособии проиллюстрированы решения задач по разработке реального бизнес-приложения. Выполнение упражнений позволит пользователю подробно ознакомиться с системой «1С:Предприятие», изучить объекты конфигурации и технологии работы с ними, освоить язык программирования 1С, методы и средства разработки и редактирования приложений.

Для студентов средних профессиональных и высших учебных заведений, изучающих экономические дисциплины, а также для всех желающих изучить средства и методы разработки и редактирования прикладных решений на платформе «1С:Предприятие».

УДК 004(075.32)  
ББК 32.973.26-018я723



Мартишин С.А.  
Базы данных. Практическое применение СУБД SQL- и NoSQL-типа для проектирования информационных систем : учебное пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко. — Москва : ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2023. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование).

ISBN 978-5-8199-0785-6 (ИД «ФОРУМ»)  
ISBN 978-5-16-013889-3 (ИНФРА-М, print)  
ISBN 978-5-16-108869-2 (ИНФРА-М, online)

Учебное пособие предназначено для изучения практического применения СУБД SQL- и NoSQL-типа при проектировании информационных систем. Проведены аналогии между базами данных SQL- и NoSQL-типа. Полученные теоретические знания закрепляются при выполнении цикла лабораторных работ. Работа с SQL СУБД изучается на примере СУБД MariaDB. Рассмотрен вопрос использования хорошо зарекомендовавших себя в работе с MySQL приложений (например, phpMyAdmin, MySQL Workbench). Работа с NoSQL СУБД изучается на примере СУБД MongoDB с использованием оболочки Robotomgo. Показана возможность использования универсального менеджера баз данных DBBeaver для одновременной работы с СУБД MariaDB и MongoDB. Приведены примеры информационных систем на базе обоих типов СУБД — SQL и NoSQL.

Предназначено для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по укрупненной группе специальностей 09.02.00 «Информатика и вычислительная техника», а также бакалавров, магистрантов, аспирантов и специалистов в области проектирования информационных систем и баз данных, а также для всех, кто интересуется проектированием информационных систем.

УДК 004.6(075.32)  
ББК 32.973я723



Коломейченко А.С.

Математическое моделирование и проектирование : учебное пособие / А.С. Коломейченко, И.Н. Кравченко, А.Н. Ставец, А.А. Полухин ; под ред. А.С. Коломейченко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 181 с. — (Среднее профессиональное образование).

ISBN 978-5-16-015651-4 (print)  
ISBN 978-5-16-109067-1 (online)

В учебном пособии изложены теоретические основы математического моделирования различных процессов в сельскохозяйственном производстве. Дается структурный анализ моделируемых систем и подробный разбор поэтапного построения ряда экономико-математических моделей, имеющих практическую значимость для прогнозирования и эффективной оптимизации различных производственных процессов в растениеводческой отрасли. На примере рассматриваемых задач подробно описана методика оптимизации производственных параметров с учетом критерия экономической эффективности. Дается обобщенный анализ и классификация методов оптимального проектирования, применяемых в исследовании экономических систем и процессов, приводятся практические примеры разработки математических моделей на основе методов линейного программирования и математической статистики с применением современных программных средств.

Для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по специальности 35.02.05 «Агрономия», студентов сельскохозяйственных вузов.

УДК [519.86+63](075.32)  
ББК 22.12:4я723



Хорев П.Б.

Объектно-ориентированное программирование с примерами на C# : учебное пособие / П.Б. Хорев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 200 с. — (Среднее профессиональное образование).

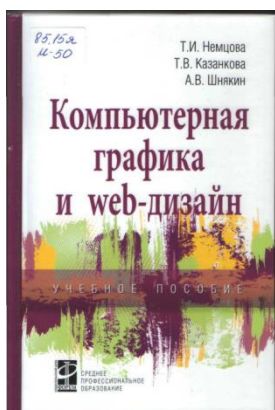
ISBN 978-5-00091-713-8 (ФОРУМ)  
ISBN 978-5-16-015548-7 (ИНФРА-М, print)  
ISBN 978-5-16-109041-1 (ИНФРА-М, online)

В учебном пособии представлены основы объектно-ориентированного программирования и его особенности применительно к языку C#. Подробно рассмотрены классы дочернего ввода-вывода, контейнерные классы для создания динамических структур данных (коллекции), классы обработки исключений. Изложены принципы создания и функционирования приложений для операционной системы Microsoft Windows в среде системы программирования Microsoft Visual Studio с использованием технологий Windows Forms и Windows Presentation Foundation (WPF). Представлены методы и средства создания пользовательского интерфейса: меню, окон диалогов с элементами управления, панелей управления и строк состояния.

Рассмотрены принципы работы с документами в приложении Windows на основе объектно-ориентированного подхода: просмотр и редактирование документов с использованием элементов управления, применение стандартных диалогов Windows, сохранение документов во внешней памяти и их восстановление (загрузка) из нее, печать документов, организация связи между типом документов и приложениями.

Для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по укрупненным группам специальностей 09.02.00 «Информатика и вычислительная техника», 10.02.00 «Информационная безопасность», будет полезно всем интересующимся методами и средствами программирования.

УДК 004.43(075.32)  
ББК 32.973.26-018.1я723



Немцова Т.И.

Компьютерная графика и веб-дизайн : учебное пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2023. — 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование).

ISBN 978-5-8199-0790-0 (ИД «ФОРУМ»)  
ISBN 978-5-16-013955-5 (ИНФРА-М, print)  
ISBN 978-5-16-106582-2 (ИНФРА-М, online)

Учебное пособие «Компьютерная графика и веб-дизайн» посвящено работе с компьютерной графикой, включая создание анимации, а также основам веб-дизайна. Книга знакомит с работой в следующих программах: Adobe Photoshop CSS, Adobe Flash CS5, а также с созданием веб-страниц с помощью программы Блокнот.

Предложен теоретический и практический материал. В теоретической части рассматриваются различные аспекты компьютерного дизайна и современные подходы к созданию веб-страниц. В практической части описываются основные приемы работы в изучаемой программной среде и задания с подробными инструкциями по выполнению. Дополнительные материалы, иллюстрирующие теоретическую часть учебника, и материалы, необходимые для выполнения практических заданий, представлены в электронно-библиотечной системе Znanium.com.

Пособие предназначено для студентов, изучающих дисциплину «Информатика», преподавателей, слушателей курсов повышения квалификации, а также для широкого круга пользователей персональных компьютеров, самостоятельно изучающих программные продукты.

УДК 004.921(075.32)  
ББК 85.15я723