

ВСП 2.1

Задача: составить актуальную электронную библиотеку (подборку книг, статей, ресурсов и т. д.) для специалиста в области информатики и вычислительной техники (09.03.01)

Операционные системы:

- **Операционные системы: учебное пособие для вузов**

- **Аннотация:**

В учебном пособии рассмотрены такие темы, как: потоки в ОС Windows; память в ОС Windows; файловая система в ОС Windows; устройства персонального компьютера; работа с взаимоблокировками; обеспечение безопасности в ОС Windows; основы работы в командных интерпретаторах ОС. Представлены лабораторные работы с теоретическими вопросами по каждой теме. Учебное пособие предназначено для студентов (магистров), обучающихся по направлениям подготовки «Информатика и вычислительная техника», «Программная инженерия», «Управление в технических системах», и может быть полезно аспирантам направления подготовки «Информатика и вычислительная техника».

- Ссылка: <https://e.lanbook.com/book/443324>

Архитектура ЭВМ:

- **Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях**

- **Аннотация:**

- Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16551-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568526> (дата обращения: 07.03.2025)

- Ссылка: <https://urait.ru/bcode/568526>

Программирование:

- **Программирование: учебное пособие**

- **Аннотация:**
- В книге описаны теоретические положения и принципы, связанные с методами разработки программ, критерии качества программ и этапы проектирования объектно-ориентированного программного продукта, а также наиболее широко используемые алгоритмы поиска и сортировки информации. Книга знакомит читателей с основными понятиями языков программирования, основами программирования в Object Pascal и принципами визуального программирования, в том числе при работе с базами данных и динамическими структурами. Для студентов и преподавателей педагогических вузов, учителей общеобразовательных школ, гимназий и лицеев.
- Ссылка: <https://e.lanbook.com/book/451607>

Проектная деятельность:

- **Проектная практика по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика»**
- **Аннотация:**
- Методические указания к проектной практике для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» профиля «Управление данными», содержит описание как нормоконтроля, так и подробных инструкций по прохождению практики и оформления по нему отчёта. В методических указаниях последовательно рассматриваются правила оформления ВКР, описание структуры разделов ВКР с теоретическим материалом, необходимым в процессе выполнения работы. Также приводятся качественные практические примеры по основным разделам выпускной работы. Важным аспектом является организация единой структуры работы для всех студентов, а также акцентирование на результатах освоения общих и профессиональных компетенций выпускника направления 09.03.03 «Прикладная информатика» профиля «Управление данными».
- Ссылка: <https://e.lanbook.com/book/386162>

Информационные технологии:

- **Алгоритмизация и программирование**
- **Аннотация:**

В курсе, представляющем собой один из модулей дисциплины «Информатика», рассмотрены модели решения функциональных и вычислительных задач, алгоритмизация и программирование, языки программирования высокого уровня, технологии программирования. Курс соответствует актуальным требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим направлениям, аспирантов и преподавателей, специалистов организаций любого уровня и сферы хозяйствования.

- Ссылка: <https://urait.ru/bcode/562040>

Веб:

- **Проектирование и разработка web-приложений**
- **Аннотация:**
- В пособии рассматриваются современные интернет-технологии и их использование для создания web-приложений. Поясняются основные понятия и стандарты сети Интернет и реализованной на ее основе web-сети (World Wide Web), состав программного обеспечения данной сети, логика работы web-приложений, основные подходы и технологии их разработки. В качестве примера подходов к разработке web-приложений рассматриваются технологии ASP.Net Web Forms и MVC. В заключительной главе пособия поясняются современные методы проектирования web-приложений и рекомендации по реализации их различных уровней.
- **Ссылка:** <https://urait.ru/bcode/561176>

Вычислительная техника:

- **Информатика**
- **Аннотация:**
- Настоящий учебник представляет собой обобщенный труд в области современной информатики и содержит многолетний опыт преподавателей кафедры информатики Санкт-Петербургского государственного экономического университета, которые имеют богатый опыт подготовки студентов экономических и технических направлений, изучающих различные дисциплины Информатики. Материал учебника подобран таким образом, чтобы в нем освещалось

большинство разделов дисциплин, входящих в Информатику. Это универсальное издание предназначено для студентов любых направлений экономического блока, а также для учащихся выпускных классов школ, обучающихся по усложненной программе по информатике и готовящихся к поступлению в вуз.

- **Ссылка:** <http://urait.ru/bcode/568691>

Компьютерное моделирование:

- **Практикум по информатике: Учебное пособие для СПО**
- **Аннотация:**
- Особенность настоящего практикума заключается в том, что он обеспечивает поддержку изучения курса информатики, охватывающего как ее теоретические, так и прикладные аспекты на уровне, достаточном для подготовки специалистов по непрофильным по отношению к информатике направлениям и специальностям. Учебные курсы, при изучении которых может быть использована данная книга, в образовательных программах называются «Информатика», «Информатика и информационные технологии», «Информационные технологии» и т. п. В практикум вошли разделы «Теоретические основы информатики», «Архитектура вычислительных систем», «Программное обеспечение компьютера», «Информационные модели и системы», «Сеть Интернет и сетевые технологии», «Алгоритмизация и программирование», «Компьютерное моделирование», «Защита информации. Социальные, правовые и этические аспекты информатизации». Пособие предназначено для практического освоения курса информатики в рамках семинарских и практических (лабораторных) работ. Оно содержит в основном практико-ориентированные сведения, информационно-справочные материалы, задания для аудиторной и самостоятельной работы. Соответствует современным требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и профессиональным квалификационным требованиям. Практикум адресован студентам, обучающимся в колледжах по образовательным программам среднего профессионального образования.
- **Ссылка:** <https://e.lanbook.com/book/445235>

Компьютерная графика:

- Название: Компьютерная геометрия и графика в web-разработке: Учебное пособие для СПО
- **Аннотация:** Изложение основ компьютерной геометрии и графики сопровождается программной реализацией примеров на языке PHP и JavaScript. Практически каждый раздел содержит задания, для выполнения которых достаточно знания базовых конструкций языка PHP и графической библиотеки GD. В примерах математические модели доводятся до программного кода. Основной упор делается на алгоритмическую составляющую, поэтому вместо PHP может быть выбран другой язык, а вместо GD — другая библиотека. Традиционно изложение начинается с аффинных и проекционных преобразований. Подробно обсуждаются математические модели кривых, их характеристики и способы конструирования — кривые Безье и сплайн-интерполяция. Изложение основ трёхмерной графики нацелено на использование WebGL и JavaScript. Математические преобразования пространства, используемые этой технологией, представлены как частный случай аффинных и проекционных преобразований и непосредственно реализованы в примерах программного кода без привлечения дополнительных библиотек. Пособие представляет интерес для Web-разработчиков, желающих разобраться с реализацией математических моделей с помощью серверных языков, а на стороне клиента с помощью canvas-WebGL и JavaScript. Соответствует современным требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и профессиональным квалификационным требованиям. Может быть использовано в качестве учебного пособия для студентов средних профессиональных учреждений, обучающихся по специальностям направления подготовки «Информационная безопасность» и «Информатика и вычислительная техника».

- Ссылка: <https://e.lanbook.com/book/454244>

Численные методы:

- Название: Численные методы: Учебник для вузов

- **Аннотация:** Учебник отвечает современным требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по направлениям подготовки «Прикладная информатика», «Бизнес-информатика», «Информационная безопасность». По каждой теме детально освещены теоретические и методические вопросы. Практическая часть обучения предполагает выполнение задач с использованием ПЭВМ. По основным темам дисциплины «Численные методы» представлены листинги программ некоторых алгоритмов, написанные на языке программирования высокого уровня C++ по технологии объектно-ориентированного программирования. Учебник предназначен для студентов вузов очной и заочной форм обучения, изучающих курс «Численные методы».
- Ссылка: <https://e.lanbook.com/book/359849>

Вычислительная математика:

- **Линейная алгебра**
- **Аннотация:**
- Учебное пособие предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям «Инфокоммуникационные технологии и системы связи», «Электроэнергетика и электротехника», также может быть полезно для студентов других направлений. Учебное пособие разработано для подготовки студентов к выполнению заданий по дисциплине «Летняя учебная практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением», «Летняя практика для работы с программными продуктами» и включает в себя следующие разделы: порядок выполнения отчетных документов, требования и содержание к отчетным документам, задания на учебную практику: операции над матрицами и векторами, решение системы линейных алгебраических уравнений (СЛАУ) методом Гаусса, вычисление определенного интеграла и интерполирование функции, приложения и список литературы.
- Ссылка: <https://urait.ru/bcode/565745>

Большие данные:

- **Название:** Введение в большие данные: учеб. пособие
- **Аннотация:**

Пособие содержит описание основ технологии больших данных, архитектуры системы обработки больших данных, методов анализа больших данных, оборудования для обработки больших данных.

Ссылка: <https://e.lanbook.com/book/408566>

Статистика:

- **Основы статистики: Учебное пособие для СПО**
- **Аннотация:**

Учебное пособие призвано оказать помощь обучающимся в овладении приемами и методами статистической обработки экспериментальных и опытных данных. Содержит теоретические сведения по восьми темам, позволяющие сформировать и закрепить умения и навыки выполнения расчетных процедур, а также примеры решения задач, значительная часть которых составлена на основе фактического материала Краснодарстата, сельскохозяйственных организаций и департамента ветеринарии Краснодарского края. Отражает опыт преподавания авторами одноименной и смежных дисциплин в Кубанском государственном аграрном университете. Соответствует ФГОС ВО последнего поколения. Предназначено для обучающихся по специальности «Ветеринария», направлениям подготовки «Зооинженерия» и «Ветеринарно-санитарная экспертиза», а также преподавателей, аспирантов и научных работников, занимающихся исследованиями в области ветеринарии и зоотехнии.

- Ссылка: <https://e.lanbook.com/book/448724>

