

Ежеквартальный

бюллетень

III / 2023

Библиотека ОмГПУ

Новые поступления

*Цифровой образовательный
ресурс IPR SMART*

Информатика





Цифровой образовательный ресурс IPR Smart - новый продукт компании IPR Media, который включает в себя традиционную цифровую библиотеку и специальные инструменты для образования. Это гибкий, интегрируемый в университетскую экосистему ресурс позволяет выстраивать индивидуальные образовательные траектории, на основе библиотечных рекомендаций и прочих сервисов – осваивать новые компетенции, преподавателям – гибко и эффективно формировать рабочие программы дисциплин и списки литературы.

Цифровая библиотека IPR Smart - это уникальная политематическая полнотекстовая база данных, отвечающая всем современным требованиям; безбарьерный доступ к неограниченному объему знаний для студентов; все необходимые материалы и сервисы для преподавателей; простая интеграция в единую информационную образовательную среду учебного заведения; обладает возможностью интуитивного поиска и поиска по элементам библиографического описания; в личном кабинете после авторизации предоставлена возможность сохранения результатов поиска и формирования «книжной полки». Содержит более 90000 изданий, из которых более 45 000 учебные и 12 000 научные издания; более 700 наименований российских и зарубежных журналов, из которых более 460 журналов ВАК; более 1000 аудиоизданий; более 800 коллекций.

Контент цифровой библиотеки IPR Smart представлен изданиями региональных, вузовских издательств, научно-исследовательских институтов, ведущих авторских коллективов, содержание которых соответствует требованиям федеральных образовательных стандартов высшего, среднего профессионального, дополнительного профессионального образования, и ежедневно пополняется новыми актуальными изданиями. Цифровая библиотека IPR Smart содержит множество эксклюзивных изданий, которые не представлены в других ресурсах, в том числе издательств группы компаний IPR Media: «Вузовское образование», «Профобразование», «Ай Пи Эр Медиа».

Бюллетень отражает литературу, поступившую в IPR Smart в 3 квартале 2023 года. Ознакомиться с изданиями можно в круглосуточном режиме удаленно через интернет, а также скачивать издание и работать с ним без подключения к интернету. Для этого необходимо предварительно зарегистрироваться и установить специальное программное обеспечение, через персональный компьютер или на мобильном устройстве Android или iOS, скачав в Личном кабинете приложение IPR Smart Mobile Reader.

1. Абдрахманов, М. И. Основы языка программирования Python : учебное пособие для СПО / М. И. Абдрахманов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 142 с. — ISBN 978-5-4497-2310-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132567.html> (дата обращения: 11.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Аннотация: В учебном пособии рассматриваются основы языка программирования Python, встроенные структуры данных, такие как список, словарь, кортеж, также приведены модули, функции Python, аннотации типов, виртуальные окружения. Подготовлено в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования. Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по укрупненной группе профессий и специальностей «Информатика и вычислительная техника», изучающих дисциплину «Основы языка программирования Python».

2. Басыня, Е. А. Сетевая информационная безопасность : учебник / Е. А. Басыня. — Москва : Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-7262-2949-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132693.html> (дата обращения: 06.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Аннотация: В работе изложены основы стека протоколов TCP/IP, описаны принципы функционирования и целевое назначение его базовых протоколов. Проанализирована ключевая проблематика стека, операционных систем и прикладного программного обеспечения. Рассмотрены алгоритмы, методы, инструменты и средства ее разрешения. Описаны паттерны проектирования вычислительных сетей, автоматизации процессов системного и сетевого администрирования. Представлена дорожная карта применения интеллектуальных функций управляемого сетевого оборудования. Предложен комплексный подход к обеспечению информационной безопасности информационной инфраструктуры предприятия на всех уровнях стека протоколов TCP/IP. Исследованы оверлейные технологии: от виртуальных защищенных каналов связи до луковой и чесночной маршрутизации. Рассмотрены вопросы повышения уровня безопасности сетевой коммуникации посредством применения технологий анонимизации, а также задача противодействия несанкционированным анонимным воздействиям. Учебник ориентирован на студентов высших учебных заведений, слушателей курсов повышения квалификации, научных работников и специалистов в области компьютерных сетей и информационной безопасности.

3. Бекназарова, С. С. Спецэффекты в компьютерной графике : учебник / С. С. Бекназарова, М. К. Жаумитбаева. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-9729-1274-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133072.html> (дата обращения: 19.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Аннотация: Излагаются сведения и основные понятия цифрового видео, современные мультимедийные технологии в создании спецэффектов. Рассматриваются вопросы оптимизации и настройки рабочей среды в прикладных графических программных пакетах. Показано использование палитры эффектов в прикладных графических программных пакетах и работа с выражениями в прикладных графических программных пакетах. Для студентов направления «Телевизионные технологии» («Системы и приложения телестудий», «Аудиовизуальные технологии»). Может быть полезно студентам, докторантам и преподавателям, изучающим проблематику цифрового медиа и ТВ технологий.

4. Забелин, Л. Ю. Компьютерная графика и 3D-моделирование : учебное пособие для СПО / Л. Ю. Забелин, О. Л. Штейнбах, О. В. Диль. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2023. — 292 с. — ISBN 978-5-4488-1594-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132417.html> (дата обращения: 17.08.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Аннотация: В учебном пособии изложены основы компьютерной графики и трехмерного моделирования, рассмотрены растровая и векторная графика, цветовые модели, координатные и аффинные преобразования объектов. Приведены модели освещения, трассировки и закраски, подробно описана технология визуализации объектов. Практическая реализация теоретических положений показана на примере широко используемой программы 3D MAX. Учебное пособие предназначено для студентов всех профессий и специальностей среднего профессионального образования, учебными планами которых предусмотрено изучение дисциплин «Компьютерная графика и 3D-моделирование», «Компьютерная графика», «3D-моделирование».

5. Ефанов, Д. В. Базовые механизмы защиты ядра Linux : учебное пособие / Д. В. Ефанов. — Москва : Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», 2022. — 192 с. — ISBN 978-5-7262-2924-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132677.html> (дата обращения: 06.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Аннотация: Учебное пособие посвящено рассмотрению основных возможностей ядра Linux, обеспечивающих безопасность функционирования операционной системы и прикладных программ. Особенностью пособия является изучение средств защиты на трех уровнях: командного интерфейса, системных вызовов, а также на уровне структур данных и алгоритмов ядра, что позволяет создать у обучающихся целостное восприятие работы механизмов защиты ядра Linux. Пособие предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по программам бакалавриата, магистратуры и специалитета укрупненного направления 10.00.00 «Информационная безопасность». Подготовлено в рамках Проекта по созданию и развитию Международного научно-методического центра НИЯУ МИФИ.

6. Маляров, А. Н. Объектно-ориентированное программирование : учебник для СПО / А. Н. Маляров. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2023. — 334 с. — ISBN 978-5-4488-1561-4. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132418.html> (дата обращения: 17.08.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Аннотация: В учебнике изложены основы технологии объектно-ориентированного программирования, описаны современные программные среды для разработки пользовательских приложений. Подробно рассмотрены основные возможности и элементы объектно-ориентированного языка C#. Издание включает многочисленные примеры и фрагменты программ. Учебник предназначен для студентов, обучающихся по укрупненной группе профессий и специальностей 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника», учебными планами которых предусмотрено изучение дисциплины «Программирование».

7. Мартыненко, Т. В. Основы визуального программирования в среде Visual Studio на базе C# : учебное пособие / Т. В. Мартыненко, В. В. Турупалов, Н. К. Андриевская ; под редакцией В. В. Турупалова. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 232 с. — ISBN 978-5-9729-1225-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133055.html> (дата обращения: 19.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Аннотация: Рассматриваются вопросы создания визуальных приложений с использованием стандартных элементов управления. Содержится описание языка программирования C#, что позволяет читателю легче усвоить приведенные примеры. Для студентов, обучающихся по направлениям подготовки в рамках укрупненных групп 02.00.00 «Компьютерные и информационные науки», 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника», 10.00.00 «Информационная безопасность», 11.00.00 «Электроника, радиотехника и системы связи», 12.00.00 «Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии», 27.00.00 «Управление в технических системах» и 38.00.00 «Экономика и управление». Может быть полезно практикам, которые имеют значительный опыт разработки приложений в среде Windows.

8. Микушин, А. В. Цифровая схемотехника : учебное пособие для СПО / А. В. Микушин, В. И. Сединин. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2023. — 326 с. — ISBN 978-5-4488-1670-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132426.html> (дата обращения: 17.08.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Аннотация: В учебном пособии рассмотрены особенности цифрового формирования радиосигналов и их прием в цифровой форме, параметры цифровых микросхем, основные схемотехнические решения цифровых микросхем. Описаны характеристики цифровых схем последовательного типа, генераторов, индикаторов, представлены виды аналого-цифровых преобразователей. Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по укрупненным группам профессий и специальностей среднего профессионального образования «Информатика и вычислительная техника», «Электроника, радиотехника и системы связи», «Управление в технических системах», укрупненной группе специальностей среднего специального образования «Информационная безопасность», изучающих дисциплины «Цифровая схемотехника», «Основы электроники и цифровой схемотехники».

9. Моренкова, О. И. **Операционные системы. Linux : учебное пособие для СПО / О. И. Моренкова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2023. — 116 с. — ISBN 978-5-4488-1557-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132419.html> (дата обращения: 17.08.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.**

Аннотация: В учебном пособии рассмотрены особенности системы хранения информации в Linux, а также взаимодействие процессов и нитей. Содержится материал, предназначенный для проведения практических и лабораторных занятий с целью изучения операционных систем семейства UNIX (на примере Linux). Учебное пособие будет полезно при изучении дисциплин «Операционные системы», «Операционные системы и среды» студентам, обучающимся по укрупненным группам профессий и специальностей среднего профессионального образования 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника», 10.00.00 «Информационная безопасность».

10. Моренкова, О. И. **Программирование на языке C/C++ : практикум для СПО / О. И. Моренкова, Т. И. Парначева. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2023. — 114 с. — ISBN 978-5-4488-1559-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132421.html> (дата обращения: 17.08.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.**

Аннотация: Практикум включает в себя лабораторные работы, посвященные изучению базовых конструкций языка C/C++ (условия, циклы и функции) и способам хранения и обработки данных (массивы, структуры, файлы). Издание предназначено для студентов, обучающихся по укрупненным группам профессий и специальностей среднего профессионального образования «Информатика и вычислительная техника», «Информационная безопасность», изучающих дисциплины «Программирование», «Основы программирования», «Основы алгоритмизации и программирования».

- 11. Муромцев, В. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник и практикум / В. В. Муромцев, А. В. Муромцева. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 383 с. — ISBN 978-5-9729-1299-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133166.html> (дата обращения: 22.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.**

Аннотация: Представлены основные информационные технологии, используемые в современных организационных системах для реализации функций управления, маркетинга, рекламы и т. д. Сформулированы основные требования к результатам функционирования информационных систем. Показаны роль и место информационных технологий в создании информационного обеспечения систем организационного управления. Для студентов, обучающихся по направлениям: «Юриспруденция», «Международные отношения», «Реклама», «Экономика», «Мировая экономика», «Финансы и кредит», «Маркетинг», «Менеджмент», «Экономика и управление на предприятии» (по отраслям), «Государственное и муниципальное управление», «Управление персоналом», «Туризм», «Лингвистика», «Социология».

- 12. Николаева, И. А. Исследование цифровой информации методами стеганографии : учебное пособие / И. А. Николаева, И. А. Маргынова, Э. В. Запонов. — Саров : Российский федеральный ядерный центр – ВНИИЭФ, 2022. — 215 с. — ISBN 978-5-9515-0500-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132629.html> (дата обращения: 01.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.**

Аннотация: Современный уровень вычислительной техники и информационных технологий приводит к использованию цифровой информации во всех сферах деятельности. Для обеспечения безопасности информационных ресурсов необходимо применение надежных механизмов защиты информации, одними из которых в настоящее время являются методы стеганографии. В учебном пособии рассмотрены стеганографические системы, в которых в качестве контейнеров используются цифровые мультимедийные файлы (аудиозаписи, изображения, видео), приведены основные принципы и алгоритмы сжатия файлов, дана оценка стойкости стеганографических систем с использованием теоретико-сложностного подхода. Учебное пособие предназначено для студентов, аспирантов, научных работников, изучающих вопросы обеспечения безопасности информации, а также для инженеров-проектировщиков средств обеспечения безопасности информации. Несомненный интерес оно вызовет и у специалистов в области теории информации и цифровой обработки сигналов.

- 13. Основы защиты информации в современных информационных системах : учебное пособие / Н. Ю. Бабанов, А. А. Евстифеев, А. П. Мартынов [и др.]. — Саров : Российский федеральный ядерный центр – ВНИИЭФ, 2022. — 175 с. — ISBN 978-5-9515-0491-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132622.html> (дата обращения: 01.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.**

Аннотация: Издание посвящено вопросам безопасности информации в современных информационных системах. Представлены основные сведения о способах организации технических каналов утечки информации за счет скрытых каналов связи и криптографического анализа по побочным каналам. Приведены существующие способы организации скрытых технических каналов утечки информации в изолированных высокозащищенных компьютерных сетях за счет физических полей различной природы. Рассмотрены основные виды атак по побочным каналам на криптографические алгоритмы. Издание предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям в области информационной безопасности.

- 14. Параскевов, А. В. Микропроцессоры : учебник / А. В. Параскевов. — 2-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-9729-1291-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133171.html> (дата обращения: 22.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.**

Аннотация: Рассмотрены проблемы низкоуровневых языков программирования. Приведены ключевые характеристики и технические особенности микропроцессоров. Показана система команд языка assembler. Для студентов, обучающихся по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», направленность «Создание, модификация и сопровождение информационных систем, администрирование баз данных», и смежных направлений подготовки, а также специалистов и инженеров в области компьютерных технологий, компьютерных систем, низкоуровневого программирования и подобных областей.

15. Петлина, Е. М. Компьютерное моделирование : учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2023. — 146 с. — ISBN 978-5-4488-1022-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132577.html> (дата обращения: 30.08.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Аннотация: В учебном пособии даются основы построения имитационных моделей с применением общецелевой системы имитационного моделирования GPSS World. Рассмотрены инструментальные средства и логика работы GPSS World, принципы алгоритмизации. Приводятся имитационные модели процессов, математическая модель которых представляет собой совокупность систем массового обслуживания. Подготовлено в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования. Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по укрупненной группе специальностей 11.00.00 «Электроника, радиотехника и системы связи», изучающих дисциплину «Компьютерное моделирование». Также может быть использовано обучающимися, интересующимися научными направлениями компьютерных технологий, техническими специалистами, работающими в области имитационного моделирования.

16. Полковникова, Н. А. Анализ и визуализация данных в Microsoft Excel в примерах и задачах : практическое пособие / Н. А. Полковникова. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 172 с. — ISBN 978-5-9729-1485-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133223.html> (дата обращения: 27.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Аннотация: Изложена работа с формулами, встроенными функциями, таблицами, диаграммами, визуализацией данных на географических картах, импорт данных из различных источников и Интернет-ресурсов, а также разработка макросов на языке программирования VBA. Темы упорядочены от простых по основам работы до более сложных, связанных с разработкой программных приложений с графическим интерфейсом. Стилль изложения материала основан на пошаговом описании действий с рисунками (скриншотами) полученных результатов на каждом этапе выполнения. Пособие позволяет освоить работу в программе Microsoft Excel и может быть использовано как для самостоятельного изучения, так и для проведения лабораторных, практических работ и научно-технических вычислений.

- 17. Прикладная стеганография / В. Г. Грибунин, В. Е. Костюков, А. П. Мартынов [и др.] ; под редакцией В. Г. Грибунина, В. Е. Костюкова. — Саров : Российский федеральный ядерный центр – ВНИИЭФ, 2021. — 484 с. — ISBN 978-5-9515-0456-2. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132624.html> (дата обращения: 01.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.**

Аннотация: Расширение областей применения средств вычислительной техники в последнее десятилетие дало новый толчок развитию компьютерной стеганографии. Сообщения встраивают теперь в цифровые данные, как правило имеющие аналоговую природу: речь, аудиозаписи, изображения, видео. Известны также предложения по внедрению информации в текстовые файлы и исполняемые файлы программ. Издание предназначено для студентов, аспирантов, научных работников, изучающих вопросы обеспечения безопасности информации, а также для инженеров-проектировщиков средств обеспечения безопасности информации. Несомненный интерес оно вызовет также у специалистов в области теории информации и цифровой обработки сигналов.

- 18. Рябов, И. В. Автоматизированные информационно-управляющие системы : учебное пособие / И. В. Рябов. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 208 с. — ISBN 978-5-9729-1374-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132916.html> (дата обращения: 19.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.**

Аннотация: Рассмотрены теоретические основы построения распределенных иерархических информационно-управляющих систем, автоматизированных систем управления технологическими процессами. Даются рекомендации по выбору технических средств при разработке указанных систем. Для студентов, обучающихся по специальности «Управление и информатика в технических системах». Может быть полезно научным работникам, инженерам, аспирантам.

- 19. Трусов, А. В. Технология проектирования информационных систем: учебное пособие / А. В. Трусов, В. А. Трусов. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 244 с. — ISBN 978-5-9729-1340-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132961.html> (дата обращения: 19.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.**

Аннотация: Содержит основные сведения по технологии проектирования информационных систем. Раскрыты вопросы организационного, информационного, математического, технического и программного обеспечения всех стадий и этапов проектирования систем. Для студентов, обучающихся по направлению подготовки 15.04.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» по программе «Интегрированные системы управления производством», по направлению подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика» по программе «Информационная аналитика в управлении предприятием». Может быть полезно специалистам, занимающимся исследованием производственных процессов (бизнес-процессов) и разработкой информационных систем.

- 20. Хачатрян, Г.А. Организация и сопровождение электронного документооборота [Электронный ресурс]: учебник для СПО / Г.А. Хачатрян, И.В. Кузнецова. — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2024.— 164 с. — Режим доступа: <https://ipr-smart.ru/132578>. — IPR SMART, по паролю.**

Аннотация: В учебнике рассмотрены основные цели и задачи электронного документооборота, изучены требования к интегрированной системе электронного документооборота, возможности управления документами с использованием программной среды Outlook, подробно описана информационная система «2п-Кадры!». Учебник подготовлен в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, предъявляемыми к изучению дисциплины «Организация и технология работы с конфиденциальными документами». Предназначен для студентов, обучающихся по укрупненной группе специальностей «Информационная безопасность», а также по другим профессиям и специальностям, учебными планами которых предусмотрено изучение данной дисциплины.