Февраль 2024

Воротницкий, В. Э. Снижение потерь электроэнергии в распределительных электрических сетях. Сравнительный анализ зарубежного и отечественного опыта: монография / В. Э. Воротницкий, А. В. Могиленко. - Москва: Инфра-Инженерия, 2023. - 308 с. - ISBN 978-5-9729-1388-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972913886.html - Режим доступа: по подписке.

Рассмотрены методы и средства энергосбережения и повышения энергетической эффективности, применяемые в электрических сетях напряжением 0,4-110 кВ, в том числе: структура, терминология, особенности расчёта, анализа, снижения потерь электроэнергии; динамика потерь; методы нормирования и покупки потерь на рынках электроэнергии различных стран. Выполнено сопоставление зарубежного опыта с отечественным, приведены примеры по основным разделам сравнительного анализа. Для специалистов, работающих в научных, проектных и эксплуатационных организациях, занимающихся вопросами расчёта, нормирования и снижения потерь электроэнергии в распределительных электрических сетях. Может быть, полезно студентам электротехнических и электроэнергетических специальностей.

Хрусталев, А. М. Сборник опорных конспектов и учебных материалов по разделу «Основы военной службы» для среднего профессионального образования: учебно-методическое пособие / А. М. Хрусталев, А. Ю. Смирнов, И. Г. Штеренберг. — Санкт-Петербург: СПбГТИ (ТУ), 2024. — 578 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385034 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Учебно-методическое пособие позволяет в полном объеме получить знания по разделу «Основы военной службы» и предоставляет обучающимся в системе среднего профессионального образования материал для самостоятельной работы по всем модулям раздела. Учебно-методический пособие предназначено для плановой и внеплановой самостоятельной работы обучающихся и для подготовки к занятиям преподавателей. Для преподавателей по военной подготовке для выполнения профессиональной деятельности в сфере педагогики, для преподавателей образовательных организаций по военной подготовке при гражданских вузах, а также для обучающихся.

Хрусталев, А. М. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации: учебно-методическое пособие / А. М. Хрусталев, А. Ю. Смирнов, И. Г. Штеренберг. — Санкт-Петербург: СПбГТИ (ТУ), 2024. — 159 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385031— Режим доступа: для авториз. пользователей.

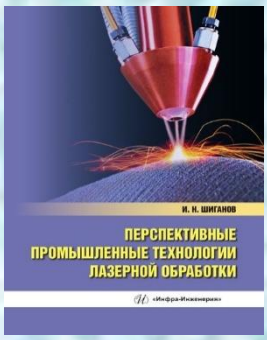
Учебно-методическое пособие позволяет в полном объеме получить знания по разделу «Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации» и предоставляет студентам материал для самостоятельной работы. Учебно-методическое пособие предназначено для самостоятельной работы студентов. Для преподавателей по военной подготовке для выполнения профессиональной деятельности в сфере педагогики, для преподавателей образовательных организаций по военной подготовке при гражданских вузах, а также для обучающихся по «Основам военной подготовки».

Основы выживания: учебное пособие / И. Г. Штеренберг, А. Ю. Смирнов, М. А. , Хрусталев. — Санкт-Петербург: СПбГТИ (ТУ), 2024. — 72 с. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385028— Режим доступа: для авториз. пользователей. Учебное пособие позволяет в полном объеме получить знания по разделу «Основы выживания» и предоставляет студентам материал для самостоятельной работы. Учебное пособие предназначено для плановой и внеплановой самостоятельной работы студентов. Для преподавателей по военной подготовке для выполнения профессиональной деятельности в сфере педагогики, для преподавателей образовательных организаций по военной подготовке при гражданских вузах, а также для обучающихся по «Основам военной подготовки».

Мартыненко, Т. В. Основы визуального программирования в среде VisualStudio на базе C#: учебное пособие / Т. В. Мартыненко, В. В. Турупалов, Н. К. Андриевская; под общ. ред. В. В. Турупалова. - Москва: Инфра-Инженерия, 2023. - 232 с. - ISBN 978-5-9729-1225-4. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972912254.html - Режим доступа: по подписке.
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 «Компьютерные и информационные науки", "Информатика и вычислительная техника", "Информационная безопасность", "Электроника, радиотехника и системы связи", "Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии", "Управление в технических системах" и "Экономика и управление". Может быть полезно практикам, которые имеют значительный опыт разработки приложений в среде Windows.

Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. – 6-е изд., стер. – Москва: Дашков и К°, 2024. – 300 с.: ил., табл., схем. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=711130– Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-05582-9. – Текст: электронный. Учебник подготовлен в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки «Педагогическое образование». В теоретической части излагаются вопросы развития информационных технологий обучения и дидактические аспекты использования возможностей информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе. Целью практической части является отработка умений практического использования информационных технологий в профессиональной деятельности работника образования. Для студентов психолого-педагогических направлений бакалавриата, аспирантов, педагогов и руководителей образовательных учреждений, занимающихся внедрением информационных и коммуникационных технологий в образовательную деятельность.

Бугай, И. В. Дифференциальные уравнения первого порядка: учебно-методическое пособие: [16+] / И. В. Бугай; Технологический университет. – Москва: Директ-Медиа, 2024. – 41 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=712245– Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-4226-5. – Текст: электронный.
Учебно-практическое пособие предназначено для проведения практических занятий и для самостоятельной работы студентов по курсу «Дифференциальные уравнения». Содержание пособия соответствует требованиям Государственных образовательных стандартов высшего образования и Учебным планам Университета. Предназначено для всех направлений подготовки бакалавров и специалистов.



Шиганов, И. Н. Перспективные промышленные технологии лазерной обработки: учебное пособие / И. Н. Шиганов. - Москва: Инфра-Инженерия, 2023. - 284 с. - ISBN 978-5-9729-1229-2. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972912292.html - Режим доступа: по подписке.
Представлены современные промышленные технологии лазерной обработки материалов мощными волоконными лазерными источниками. Рассмотрены технологии сварки больших толщин сталей и сплавов лазерами мощностью до 30 кВт, исследования их структур, механических свойств и областей применения. Особое внимание уделено сварке различных марок алюминиевых сплавов, разнородных материалов и гибридным технологиям. Даны общие представления и конкретные технологии аддитивных производств лазерного сплавления порошков и лазерной объемной порошковой наплавки. Приведены конкретные технологии и оборудование. Рассмотрены современные процессы лазерного легирования и очистки поверхностей. Даны представления о лазерной безопасности и средствах защиты при использовании лазерных технологий.Для студентов машиностроительных специальностей. Может быть полезно инженерам-технологам, конструкторам и специалистам по использованию лазерных технологий в промышленности.

Бурчаков, Ш. А. Технологические процессы и их контроль: учебное пособие / Ш. А. Бурчаков. - Москва: Инфра-Инженерия, 2023. - 388 с. - ISBN 978-5-9729-1221-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972912216.html - Режим доступа: по подписке.
Изложены теоретические и практические вопросы изготовления деталей машин. Рассмотрены вопросы контроля технологических процессов: контроль точности партии деталей на основе закона Гаусса, контроль правильности построения технологического процесса на основе размерного анализа. Изложены технологические процессы формирования качества поверхностного слоя: методы поверхностно-пластической деформации, обработка свободным абразивом. Рассмотрены процессы электроэрозионной и электрохимической размерной обработки. Для студентов, обучающихся по направлению "Энергетическое машиностроение"; профиль подготовки: "Паро- и газотурбинные установки и двигатели", "Двигатели внутреннего сгорания". Может быть полезно студентам, обучающимся по направлениям "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств", "Теплоэнергетика и теплотехника" по дисциплине "Технология машиностроения".

Алексеев, А. Г. Технология конструкционных материалов. Производство заготовок: учебник / А. Г. Алексеев и др.; под ред. М. М. Радкевича. - Москва: Инфра-Инженерия, 2023. - 516 с. - ISBN 978-5-9729-1210-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972912100.html - Режим доступа: по подписке.

Рассмотрены машиностроительные материалы и их свойства, технологические методы получения заготовок литьем, обработкой давлением, сваркой и методами порошковой металлургии. Приведены методы обработки заготовок резанием, электрохимическими и электрофизическими способами; оборудование и другая технологическая оснастка, используемая для реализации технологических методов получения и обработки заготовок. Для студентов машиностроительных и металлургических направлений подготовки.

Никифоров, И. К. Электронная аппаратура. Диоды и тиристоры, их особенности и применение. Оптоэлектронные приборы: учебное пособие / И. К. Никифоров. - Москва: Инфра-Инженерия, 2023. - 800 с. - ISBN 978-5-9729-1231-5. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972912315.html - Режим доступа: по подписке.

Рассматриваются диодные и тиристорные структуры во всем их разнообразии как полупроводниковые приборы, их особенности и применение в устройствах радиоэлектронной и силовой электронной аппаратуры. Приводится ряд примеров схем на диодах и тиристорах. Даны рекомендации и методики расчета типовых схем на диодах и тиристорах, применяемых в силовых электропреобразовательных установках и мощных источниках электропитания. Для студентов и магистрантов электротехнических и радиотехнических специальностей и специалистов, занимающихся разработкой силовых электронных преобразовательных устройств и мощных источников вторичного электропитания.

Лебедев, К. А. Вариационное исчисление: учебное пособие / К. А. Лебедев. - Москва: Инфра-Инженерия, 2023. - 220 с. - ISBN 978-5-9729-1224-7. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972912247.html - Режим доступа: по подписке.

Изложены теория и методы решения различных вариационных задач с иллюстрациями аналитического и численного способов их решения. Упор сделан на численные решения с помощью математического пакета mathCAD. Все решения задач доведены до "числа". В приложениях приводятся алгоритмы и программы. В основу положены лекции, которые читались автором на факультете компьютерных технологий и прикладной математики. Для студентов, обучающихся по направлениям "Прикладная математика и информатика", "Фундаментальная информатика и информационные технологии", "Математическое обеспечение и администрирование информационных систем", "Прикладная информатика" при изучении дисциплины "Вариационное исчисление и оптимальное управление", а также аспирантов, обучающихся по специальности "Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ" (физико-математические науки).

Никифоров, И. К. Электронная аппаратура. Основные материалы и технологии микро- и наноэлектроники: учебное пособие / И. К. Никифоров. - Москва: Инфра-Инженерия, 2023. - 416 с. - ISBN 978-5-9729-1230-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972912308.html - Режим доступа: по подписке.

Рассматриваются материалы и технологии, наиболее широко применяемые в микро- и наноэлектронике, изготовлении микросхем, микромодулей и блоков электронной аппаратуры. Для студентов электротехнических и радиотехнических специальностей и специалистов, занимающихся разработкой радиоэлектронной и силовой электронной аппаратуры.

Полтавцева, М. А. Высокопроизводительные системы обнаружения вторжений: учебное пособие / М. А. Полтавцева, Д. С. Лаврова. - 2-е изд. - Москва: Инфра-Инженерия, 2023. - 152 с. - ISBN 978-5-9729-1213-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972912131.html - Режим доступа: по подписке.

Рассмотрено построение высокопроизводительных систем обнаружения вторжений в компьютерных сетях и киберфизических системах. Приведены понятие и принципы обработки больших данных, архитектура систем высокой нагрузки, методы предобработки информации при обнаружении вторжений. Рассмотрены различные методы обнаружения вторжений, включая новые подходы на основе технологий искусственного интеллекта. Для студентов, обучающихся по направлению "Информационная безопасность", и преподавателей, специализирующихся в области информационной безопасности. Может быть, полезно широкому кругу специалистов, интересующихся вопросами обнаружения вторжений в системах с большим объемом циркулирующих данных.

Пожарная безопасность промпредприятий: справочник: [16+] / ред. С. В. Собурь; Всемирная академия наук комплексной безопасности, Международная ассоциация «Системсервис», Университет комплексных систем безопасности и инженерного обеспечения. – 7-е изд., с изм. – Москва: ПожКнига, 2024. – 174 с.: табл., ил. – (Библиотека нормативно-технического работника). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=712536 – ISBN 978-5-98629-123-9. – Текст: электронный.

Справочник продолжает серию «Библиотека нормативно-технического работника« и включает извлечения из нормативных правовых актов и нормативных документов, содержащих частные требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий, сооружений и строений объектов защиты классов функциональной пожарной опасности Ф5.1. Для специалистов проектных и экспертных организаций, руководителей, инженерно-технических работников отделов охраны труда и пожарной безопасности организаций различных форм собственности, студентов технических учебных заведений и слушателей курсов дополнительного профессионального образования.

Гридчин, А. В. Микродатчики и микросистемы: учебное пособие / А. В. Гридчин. - Москва: Инфра-Инженерия, 2023. - 184 с. - ISBN 978-5-9729-1220-9. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972912209.html - Режим доступа: по подписке.

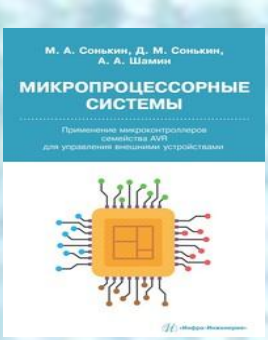
Представлены конструкции и принципы работы основных типов микродатчиков и микросистем, разработанных и применяемых в настоящее время. Даны определения основным терминам, используемым в микросистемной технике. Приведен перечень метрологических параметров, характеризующих микросистему как измерительный прибор. Отдельным вопросом рассмотрено компьютерное моделирование и проектирование микросистем на основе программного пакета ANSYS. Для студентов, обучающихся по программам подготовки "Приборостроение" и "Нанотехнологии и микросистемная техника".

Никифоров, И. К. Электронная аппаратура. Пассивные электромагнитные компоненты и элементы схем. Электромагнитная совместимость. Основы магнитоэлектроники: учебное пособие / И. К. Никифоров. - Москва: Инфра-Инженерия, 2023. - 476 с. - ISBN 978-5-9729-1207-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972912070.html - Режим доступа: по подписке.

Рассматриваются электромагнитные компоненты и элементы - индуктивности, дроссели, трансформаторы напряжения и тока, реакторы и трансреакторы, их принцип работы, основные параметры и характеристики. Даны основные понятия электромагнитной совместимости и способы ее улучшения в электронной аппаратуре. Рассмотрены основы магнитоэлектроники, элементы Холла различных типов, а также компоненты и элементы магнитоэлектроники. Для студентов электротехнических и радиотехнических специальностей и специалистов, занимающихся разработкой силовой электронной аппаратуры и мощных источников вторичного электропитания.

Сонькин, М. А. Микропроцессорные системы. Разработка программного обеспечения для микроконтроллеров семейства AVR / М. А. Сонькин, А. А. Шамин. - Москва: Инфра-Инженерия, 2023. - 96 с. - ISBN 978-5-9729-1211-7. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972912117.html - Режим доступа: по подписке.

Изложены теоретические основы использования средств разработки программного обеспечения и особенности построения программного обеспечения встраиваемых систем на примере микроконтроллеров семейства AVR. Приведены примеры программных решений с целью их использования в практической работе. Применительно к микроконтроллерам семейства AVR, рассмотрены вопросы трансляции и кросс-трансляции программ, написанных на языках C/C++. Для студентов и аспирантов, обучающихся по направлениям "Прикладная математика и информатика", "Информатика и вычислительная техника", "Информационные системы и технологии", "Прикладная информатика", "Программная инженерия", "Автоматизация технологических процессов и производств", "Мехатроника и робототехника". Может быть полезно школьникам, углублённо изучающим информатику, робототехнику и посещающим соответствующие кружки.



Сонькин, М. А. Микропроцессорные системы. Применение микроконтроллеров семейства AVR для управления внешними устройствами / М. А. Сонькин, Д. М. Сонькин, А. А. Шамин. - Москва: Инфра-Инженерия, 2023. - 96 с. - ISBN 978-5-9729-1212-4. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972912124.html - Режим доступа: по подписке.

Приведены практические примеры реализации различных вариантов подключения периферийного оборудования на примере микроконтроллеров семейства AVR и программного обеспечения для работы с этим оборудованием. Даны примеры реализации типовых задач. На примере микроконтроллеров семейства AVR подробно разобраны такие распространённые периферийные устройства, как порты ввода-вывода, таймеры-счётчики, последовательный интерфейс. Все примеры написаны на языках программирования C/C++. Для студентов и аспирантов, обучающихся по направлениям "Прикладная математика и информатика", "Информатика и вычислительная техника", "Информационные системы и технологии", "Прикладная информатика", "Программная инженерия", "Автоматизация технологических процессов и производств", "Мехатроника и робототехника". Может быть полезно школьникам, углублённо изучающим информатику, робототехнику и посещающим соответствующие кружки.

Сорокин, А. А. Проектирование сети передачи данных для крупной организации: учебное пособие / А. А. Сорокин, В. В. Никулин, А. И. Волкова. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: Инфра-Инженерия, 2023. - 152 с. - ISBN 978-5-9729-1226-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972912261.html - Режим доступа: по подписке.

Содержатся теоретические сведения, задания и примеры конфигурации оборудования Cisco, предназначенные для курсового проектирования по курсам, связанным с разработкой сетей передачи данных (корпоративных сетей), а также для подготовки ВКР. Для студентов по направлению подготовки "Инфокоммуникационные технологии и системы связи", а также технических направлений, в которых рассматриваются вопросы теории и практики систем массового обслуживания.