

Информационная безопасность



В условиях современной цифровизации общества, где информация стала важнейшим ресурсом развития, а многочисленные процессы в обществе определяются информационной средой, одной из ключевых задач формирования информационного общества является обеспечение информационной безопасности.

Библиотека Технологического университета подготовила подборку электронных изданий по направлению подготовки «Информационная безопасность». Представленные материалы будут полезны не только студентам и преподавателям, но и всем, кто интересуется темой информационной безопасности.

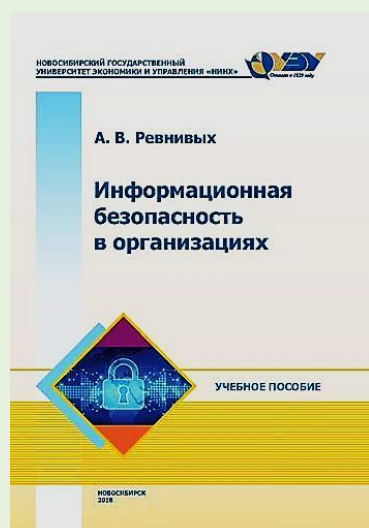
Напоминаем, что тексты электронных изданий будут доступны пользователям, зарегистрированным и авторизованным на сайтах соответствующих ЭБС.

Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность и защита информации / В. Ф. Шаньгин. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 702 с. — ISBN 978-5-4488-0070-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87995.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей



Книга посвящена методам комплексного обеспечения информационной безопасности, технологиям и средствам многоуровневой защиты информации в компьютерных системах и сетях. Анализируются угрозы информационной безопасности в информационных системах и сетях. Обсуждаются принципы политики информационной безопасности. Рассмотрены стандарты информационной безопасности. Подробно рассмотрены криптографические методы и алгоритмы защиты информации. Обсуждаются методы и средства идентификации, аутентификации и управления доступом в информационных системах. Рассматриваются технологии предотвращения вторжений и технологии защиты от вредоносных программ и спама.

Ревнивых, А. В. Информационная безопасность в организациях : учебное пособие / А. В. Ревнивых. — Новосибирск : Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИИХ», 2018. — 84 с. — ISBN 978-5-7014-0841-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/95200.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.



В учебном пособии изложены базовые положения информационной безопасности, которые нужно учитывать при решении экономико-управленческих задач на предприятиях и в организациях, и практические аспекты безопасности информации, которые актуальны для пользователя информационных технологий в различных сферах.

Филиппов, Б. И. Информационная безопасность. Основы надежности средств связи : учебник / Б. И. Филиппов, О. Г. Шерстнева. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 227 с. — ISBN 978-5-4486-0485-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/80290.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей



В настоящем учебнике рассматриваются теоретические и практические аспекты теории надежности сложных технических объектов и систем. Авторами предлагается систематическое изложение методов оценки показателей надежности, диагностирования и контроля аппаратных средств. В издании отражены исследования математических моделей надежности средств цифровой техники, телекоммуникационных сетей и средств связи; рассматриваются типовые задачи надежности и контроля и пути их решения.



Мэйволд, Э. Безопасность сетей : учебное пособие : [16+] / Э. Мэйволд. – 2-е изд., испр. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 572 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429035>. – Текст : электронный.

В курсе содержатся пошаговые инструкции по установке и использованию межсетевых экранов, сведения о безопасности беспроводных соединений и настольных компьютеров, о биометрических методах аутентификации и других современных способах защиты.

Рассказывается о видах компьютерных атак и о том, как они воздействуют на организацию; приводятся сведения о базовых службах безопасности, используемых для защиты информации и систем, а также о том, как разработать полноценную программу и политики безопасности, о современном состоянии законодательных норм в области информационной безопасности, об управлении рисками и системой безопасности.



Петров, А. А. Компьютерная безопасность. Криптографические методы защиты / А. А. Петров. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 446 с. — ISBN 978-5-4488-0091-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87998.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

В книге рассматриваются актуальные вопросы защиты данных при создании распределенных информационных систем масштаба предприятия, приводятся подробные описания принципов применения современных криптографических средств, имеющихся на рынке («Криптон», «Верба», «Шип», «Игла» и др.). Значительное место уделяется проблемам сохранения тайны при финансовых обменах через Internet, а также электронной коммерции. Завершают книгу приложения, посвященные практическим рекомендациям по самым острым вопросам обеспечения защиты информации.



Торстейнсон, П. Криптография и безопасность в технологии .NET / П. Торстейнсон, Г. А. Ганеш ; под редакцией С. М. Молякко ; перевод с английского В. Д. Хорева. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 482 с. — ISBN 978-5-00101-700-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151552>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Подробно излагаются вопросы реализации на .NET-платформе симметричной и асимметричной криптографии, цифровых подписей, XML-криптографии, пользовательской безопасности и защиты кодов, ASP .NET-безопасности, безопасности Web-служб. Изложение построено на разборе примеров конкретных атак на системы безопасности, богато снабжено текстами отлаженных программ. Для программистов, занимающихся разработкой и настройкой систем безопасности на платформе .NET.



Гисин, В. Б. Криптография и распределенные реестры : учебное пособие : [16+] / В. Б. Гисин ; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – Москва : Прометей, 2022. – 186 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700941>. – ISBN 978-5-00172-257-1. – Текст : электронный.

Пособие содержит изложение основ технологии распределенных реестров, представителем которой является технология блокчейн. Пособие включает в себя разделы, посвященные основам современной криптографии, в первую очередь криптографии открытого ключа, и теории функций хэширования, теории распределенных систем и технологии блокчейн..



Криптография и безопасность цифровых систем : учебное пособие / В. Г. Грибунин, А. П. Мартынов, Д. Б. Николаев, В. Н. Фомченко ; под редакцией А. И. Астайкин. — Саров : Российский федеральный ядерный центр – ВНИИЭФ, 2011. — 411 с. — ISBN 978-5-9515-0166-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/60851.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

В книге рассмотрены вопросы построения блочных и поточных алгоритмов преобразования информации, методы защиты ее целостности и подлинности, а также протоколы и методики, обеспечивающие безопасность данных в вычислительных сетях различного назначения. Особое место уделено проблемной области развития безопасных сетей – распространению ключевых параметров. Подробно рассмотрены практические подходы к построению инфраструктуры открытых ключей PKI. В настоящее время PKI активно развертываются не только на уровне крупных компаний, но и на общегосударственном уровне. Рассмотренные вопросы в совокупности представляют собой новое направление в сетевой криптографии, получившее название – виртуальные частные сети VPN. Применение этой основанной на криптографии технологии позволяет строить механизмы, обеспечивающие конфиденциальность и целостность передаваемой информации в корпоративных сетях и при соединении нескольких сетей через Internet.



Щербаков, А. Современная компьютерная безопасность. Теоретические основы. Практические аспекты : учебное пособие / А. Щербаков. – Москва : Книжный мир, 2009. – 352 с. – (Вышая школа). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89798>. – ISBN 978-5-8041-0378-2. – Текст : электронный.

Книга является уникальным изданием, объединившим под своей обложкой практически все актуальные вопросы компьютерной безопасности, начиная от теоретических моделей безопасности компьютерных систем и заканчивая практическими рекомендациями для аудита безопасности и подробным обзором стандартов и нормативных документов.

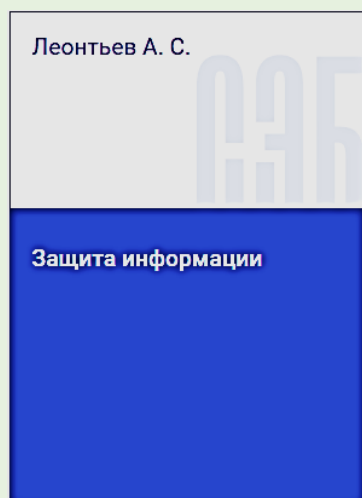
Помимо классических разделов компьютерной безопасности, книга содержит ряд уникальных материалов, которые невозможно найти ни в одной современной книге по данной проблематике – в первую очередь это инфраструктурные аспекты компьютерной безопасности, проблемы компьютерной надежности и защиты в операционных системах, а также системные вопросы и специальные разделы компьютерной безопасности.



Щеглов, А. Ю. Защита информации: основы теории : учебник для вузов / А. Ю. Щеглов, К. А. Щеглов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 309 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04732-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511998>

Цель учебника системное изложение основных принципов и методов математического моделирования, а также формального и неформального проектирования систем защиты информации, образующих основу теории защиты информации. В учебнике приводятся основы математической теории защиты информации, а также основополагающие подходы к построению СЗИ, что позволяет сформировать у обучающегося определенную систему взглядов на вопросы проектирования таких систем.

Леонтьев, А. С. Защита информации : учебное пособие / А. С. Леонтьев. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 79 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/182491>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.



В учебном пособии рассмотрены общие вопросы защиты информации в вычислительных и сетевых структурах с многоуровневыми системами защиты. На основе методов теории восстановления рассмотрены вопросы использования аналитических моделей для оценки защищенности информационных технологий, что способствует формированию у студентов профессиональных компетенций по защите информации в современных вычислительных системах. Разработан комплекс программ, позволяющий провести многовариантный анализ защищенности вычислительных систем и выявить узкие места используемых технологий.

Голиков, А. М. Защита информации в инфокоммуникационных системах и сетях : учебное пособие : [16+] / А. М. Голиков ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 284 с. : схем., табл., ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480637> . — Текст : электронный.



В учебном пособии рассмотрены основные понятия теории информационной безопасности, методология построения систем защиты автоматизированных информационных систем (АС), понятие формальных политик безопасности, дана классификация математических моделей информационной безопасности, рассмотрены основные дискреционные и мандатные модели, основные критерии защищенности АС, классы защищенности, включая международные стандарты: ISO.....15408 «Критерии оценки безопасности информационных технологий» Common Criteria и ISO.....17799 «Практические правила управления информационной безопасностью», а также основные средства защиты информации, включая неформальные (законодательные, административные, процедурные) и формальные (программно-технические), рассмотрена типовая модель безопасности информационной сети предприятия, методы и средства аудита безопасности информационных систем.



Белоус, А. И. Кибероружие и кибербезопасность. О сложных вещах простыми словами : монография / А. И. Белоус, В. А. Солодуха. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 692 с. - ISBN 978-5-9729-0486-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1167736>. – Режим доступа: по подписке

Книга по широте охвата проблемы, новизне и практической значимости является фактически энциклопедией по кибербезопасности. Здесь вы найдете многочисленные примеры применения информационных атак, а также наиболее эффективные методы защиты от их воздействия. В доступной форме изложены теоретические основы информационной безопасности и базовые технологии защиты информации. Подробно описаны характеристики технологических платформ кибератак и применение их на различных устройствах.



Сэрра, Э. Кибербезопасность: правила игры : Как руководители и сотрудники влияют на культуру безопасности в компании : практическое руководство / Э. Сэрра. - Москва : Альпина ПРО, 2022. - 189 с. - ISBN 978-5-907470-58-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1905864>. – Режим доступа: по подписке.

Настоящее руководство по борьбе с хакерами и обеспечению безопасности вашего бизнеса. Во многих книгах по кибербезопасности слишком много внимания уделяется техническим аспектам бизнеса, а не повседневным действиям сотрудников и руководителей компаний. Эллисон Сэрра признает, что самое слабое место любого предприятия - его сотрудники. Надежная кибербезопасность больше не является обязанностью исключительно ИТ-отделов: ответственность за нее несет каждый сотрудник компании. Поэтому автор дает советы, как внедрить в рабочую рутину максимально эффективные привычки и методики, которые впоследствии помогут защитить стратегически важные ресурсы вашего бизнеса.



Максуров, А. А. Обеспечение информационной безопасности в сети Интернет : монография / А.А. Максуров. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 226 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/1942595. - ISBN 978-5-16-018251-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1942595>. – Режим доступа: по подписке.

В монографии рассматриваются особенности правоотношений в области обеспечения информационной безопасности в глобальном информационном пространстве. Исследуется понятие «кибербезопасность», обосновывается институциональная самостоятельность норм права об обеспечении безопасности в киберсреде с точки зрения предмета и метода правового регулирования. Значительное внимание уделено характеристике источников права об обеспечении информационной безопасности в сети Интернет. Рассмотрены особенности защиты личной информации в сети Интернет, а также современные проблемы правового обеспечения безопасности в глобальной информационной среде, в том числе кибербезопасности в банковской деятельности, в сфере здравоохранения, обеспечения безопасности биометрических данных