



Сектор информационно-библиотечного обслуживания инженерного профиля,  
3-е зд. читальный зал №4

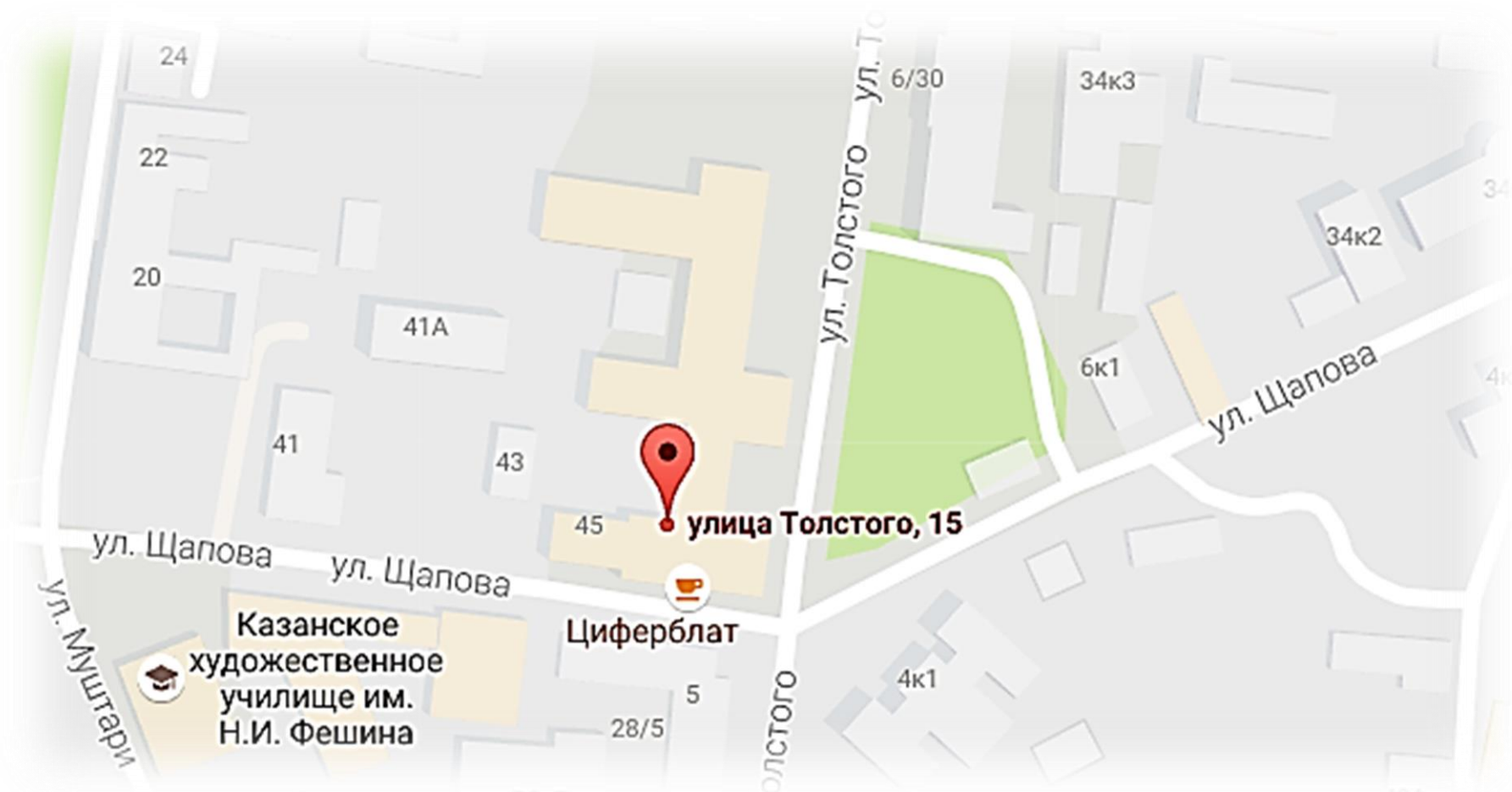
# «Новая учебная литература для ИАНТЭ и ИАиЭП в ч/з №4»



Апрель, 2022

# Уважаемые читатели!

Приглашаем на выставку книг  
в читальный зал №4 НТБ им. Н.Г. Четаева  
по адресу: ул. Толстого, д.15 (3-е здание КНИТУ-КАИ) ауд. 520





## **Коновалов, Борис Игоревич.**

**Теория автоматического управления** : учебное пособие для студ. вузов / Б. И. Коновалов, Ю. М. Лебедев. - 5-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2020. - 220 с. - ISBN 978-5-8114-5816-5 : 927.54 р.

**Аннотация:** Учебное пособие соответствует программе семестрового курса лекций по теории линейных систем автоматического управления. Содержит основные понятия, передаточные функции, частотные и временные характеристики различных звеньев и систем автоматического управления. Исследуется устойчивость непрерывных и импульсных систем, производится оценка качества переходных и установившихся режимов работы этих систем. Рассмотрены методы синтеза последовательных корректирующих устройств. Предназначено для студентов, обучающихся по направлению «Электроника и наноэлектроника» и другим инженерно-техническим направлениям подготовки.

**Имеются экземпляры в отделах:**

ч/34 (3 зд.), Толстого, 15





**Юдаев, Игорь Викторович.**

**Возобновляемые источники энергии** : учебник для вузов / И. В. Юдаев, Ю. В. Даус, В. В. Гамага. - 2-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2021. - 328 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8114-8523-9 : 2069.16 p.

**Аннотация:** В учебнике представлена информация о текущем состоянии и перспективах развития традиционных источников энергии и более подробно описаны генерирующие энергетические мощности на основе возобновляемой энергии. Отдельное внимание в книге уделено влиянию энергетики на экологию и окружающую среду, проанализирован уровень сегодняшнего развития отрасли, ее востребованность для развития промышленности и улучшения жизни населения планеты, опасения и риски человечества при разработке и поиске новых источников энергии. Учебник разработан в соответствии с основными разделами Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлениям подготовки бакалавров «Агроинженерия», «Теплоэнергетика и теплотехника» и «Электроэнергетика и электротехника».

**Имеются экземпляры в отделах:**

ч/34 (3 зд.), Толстого, 15





**Аполлонский, Станислав Михайлович.**

**Надежность и эффективность электрических аппаратов : учебное пособие для студ. вузов / С. М. Аполлонский, Ю. В. Куклев. - СПб. : Лань, 2021. - 448 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1130-6 : 1287.52 р.**

**Аннотация:** Рассмотрены вопросы надежности электрических аппаратов, используемых в современных электроэнергетических системах. Изложены математические методы в теории надежности электрических аппаратов, включающие количественные показатели надежности; элементы общей теории множеств и элементы математической логики; статистические методы оценки; методы, описывающие потоки отказов и восстановлений. Проанализированы практические методы расчета надежности электрических аппаратов. Учебное пособие разработано на основании государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования и предназначено для студентов высших технических учебных заведений очной, заочной и очно-заочной форм обучения, изучающих надежность и эффективность электрических аппаратов. Может быть полезно для магистрантов, аспирантов, преподавателей, а также для широкого круга научных и инженерно-технических работников, столкнувшихся с отмеченными проблемами в электроэнергетических системах.

**Имеются экземпляры в отделах:**  
ч/34 (3 зд.), Толстого, 15





**Телишев, Александр Михайлович.**

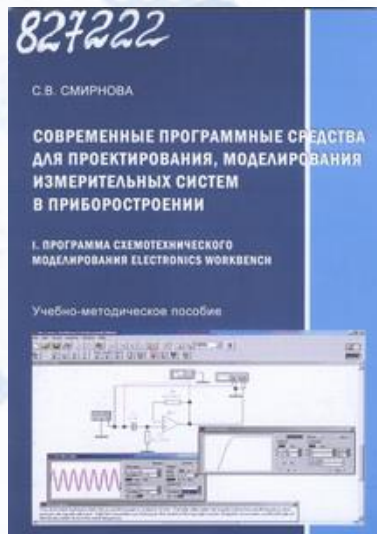
**Организация кооперативного производства** : монография / А. М. Телишев ; Мин-во науки и высшего образования РФ [и др.]. - Казань : КНИТУ-КАИ, 2021. - 152 с. - ISBN 978-5-7579-2541-7 : 108.00 р.

**Аннотация:** Систематизирован понятийный аппарат организации кооперативного производства, сформулированы методологические основы кооперативного производства как фактора повышения эффективности функционирования производственных систем, определена роль аппаратного, программного и кадрового обеспечения в интеграции киберфизических систем и производственных систем предприятий, определены требования и условия интеграции новых производственных технологий с системами управления полным жизненным циклом изделий. Проведен анализ современных организационно-технических решений производства продукции «цифровизованными» предприятиями, участвующими в переходе к технологиям Индустрии 4.0 и рассмотрены возможные направления их развития с применением современных методов организации, управления и коллаборации производства, в том числе цифрового производства.

**Имеются экземпляры в отделах:**

ч/34 (3 зд.), Толстого. 15





**Смирнова, Светлана Васильевна.**

**Современные программные средства для проектирования, моделирования измерительных систем в приборостроении : учебно-метод. пособие / С. В. Смирнова. - Казань : КНИТУ-КАИ.**

**Ч. 1 : Программа схемотехнического моделирования Electronics Workbench. - 2021. - 152 с. - ISBN 978-5-7579-2514-1 : 81.00 р.**

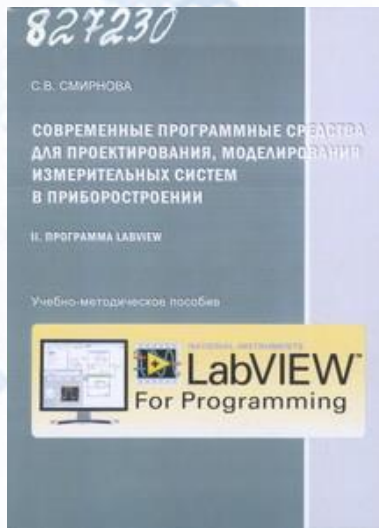
**Аннотация:** Предназначено для студентов технических вузов по специальностям 12.03.01 «Приборостроение», 12.03.04 «Биотехнические системы и технологии» и других, восполняет в определенной степени знания инженера-проектировщика, вооружая его компьютерной программой для более эффективного решения схемотехнических задач.

**Имеются экземпляры в отделах:**

АНП, (1 зд.), К. Маркса, 10

ч/34 (3 зд.), Толстого, 15





**Смирнова, Светлана Васильевна.**

**Современные программные средства для проектирования, моделирования измерительных систем в приборостроении : учебно-метод. пособие / С. В. Смирнова. - Казань : КНИТУ-КАИ. Ч. 2 : Программа LabVIEW. - 2021. - 104 с. - ISBN 978-5-7579-2515-8 : 60.00 р.**

**Аннотация:** Разработано с использованием технологии виртуальных приборов для начального освоения программной среды LabVIEW компании National Instruments для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 12.03.01 «Приборостроение», 12.03.04 «Биотехнические системы и технологии» (квалификация «бакалавр»). Может быть полезно для студентов, обучающихся по техническим специальностям, практикующих специалистов по разработке и проектированию измерительных приборов и систем. Предназначено для проведения лабораторных работ.

**Имеются экземпляры в отделах:**  
ч/34 (3 зд.), Толстого, 15







**Бурова, Аделия Юрьевна.**

**Сертификация авиационной техники** : учебное пособие / А. Ю. Бурова ; Министерство образования и науки РФ), ФГБОУ ВО Моск. авиационный ин-т (авиаци. исслед. ун-т)). - 3-е изд. - М. : ЛЕНАНД, 2021. - 292 с. - ISBN 978-5-9710-8315-3(мягкая обложка). - ISBN 978-5-9710-6676-7(твердый переплет) : 1651.54 р.

**Аннотация:** В учебном пособии даны общие представления о сертификации авиационной техники в свете текущего реформирования и дальнейшего развития системы технического регулирования в РФ, изложены базовые понятия и терминология в области сертификации, подробно рассмотрены история развития и нормативно-правовые основы сертификации авиационной техники в РФ, а также преимущества сертификации авиационной техники на основе метода глубокого тестирования технического состояния турбореактивных двухконтурных двигателей и минимизации их «разнотяговости» и асимметрии тяги в трехмерной постановке задачи контроля и компенсации «разнотяговости» и асимметрии тяги таких двигателей за счет повышения соответствия качества турбореактивных двухконтурных двигателей для отечественных и зарубежных самолетов требованиям Федеральных авиационных правил РФ и Авиационных правил Межгосударственного авиационного комитета.

**Имеются экземпляры в отделах:**  
ч/34 (3 зд.), Толстого, 15





**Веригин, Александр Николаевич.**

**Машины и аппараты переработки дисперсных материалов. Основы проектирования** : учебное пособие / А. Н. Веригин, В. С. Данильчук, Н. А. Незамаев ; под ред. А. Н. Веригина. - СПб. : Лань, 2021. - 536 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2755-0 : 3059.74 р.

**Аннотация:** Изложены основы создания безопасного, экологически чистого, высокопроизводительного и экономически выгодного оборудования для переработки дисперсных материалов, которое предполагает измельчение (механическую обработку), классификацию, сушку, смешивание, гранулирование и дозирование дисперсных материалов. Разработка таких средств невозможна без всестороннего анализа особенностей и основ проектирования объектов химической техники, что и составляет основное содержание пособия. Книга предназначена для инженерно-технических работников, занимающихся исследованием, проектированием и эксплуатацией оборудования в химической и других областях промышленности. Может служить пособием для студентов очной и заочной форм обучения, а также обучающихся дистанционно и по ускоренной системе по направлениям: «Технологические машины и оборудование», «Строительство», «Химическая технология».

**Имеются экземпляры в отделах:**  
ч/34 (3 зд.), Толстого, 15





### **Литвиненко, Виктор Иванович.**

Борьба с беспилотными летательными аппаратами : учебное пособие для студ. вузов / В. И. Литвиненко, Ю. В. Ногинов ; под общ ред. А. П. Макарова. - М. : КНОРУС, 2021. - 148 с. - (Военная подготовка). - ISBN 978-5-406-06604-1 : 1203.09 р.

**Аннотация:** Разработано по курсу дисциплины: «Боевое (оперативное) обеспечение военных действий», и предназначено для офицеров, слушателей институтов, имеющих военный центр (кафедру), курсантов военных училищ и слушателей военных академий в качестве основного и дополнительного материала при изучении военных дисциплин. Актуальность пособия состоит в том, что материалы, изложенные в учебном пособии, базируются на положениях новых требований борьбы с беспилотными летательными аппаратами (БПЛА). В пособии рассмотрены вопросы применения и классификация дронов (БПЛА). Широко представлены примеры их боевого применения в Сирийской арабской республике. Пособие знакомит читателя со сложившимися на сегодняшний день терминологией и классификацией БПЛА, с их устройством, составом бортовой аппаратуры и принципами управления, а также в пособии изложен порядок организации защиты от дронов, средства и методы борьбы с ними.

**Имеются экземпляры в отделах:**

АНП, (1 зд.), К. Маркса, 10

ч/34 (3 зд.), Толстого. 15



**Проектирование функциональных узлов и модулей радиоэлектронных средств** : учебное пособие для студ. вузов / Д. Ю. Муромцев, И. В. Тюрин, О. А. Белоусов, Р. Ю. Курносков. - СПб. : Лань, 2021. - 252 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература) (Бакалавриат и специалитет). - ISBN 978-5-8114-3200-4 : 1868.92 p.

**Аннотация:** В учебном пособии представлены базовые понятия и определения в области конструирования радиоэлектронных средств, дана информация о составе и назначении нормативно-технической документации, сопровождающей РЭС на всех этапах его жизненного цикла. Приведены характеристики элементной базы РЭС, рассмотрена номенклатура современных электрорадиоизделий и материалы, используемые для их изготовления. Подробно рассмотрены этапы конструкторского проектирования печатных плат различных типов. Приведены методики поверочных расчетов печатных узлов. Серьезное внимание уделено проблемам теплофизического конструирования. Даны практические примеры инженерно-конструкторских расчетов. Учебное пособие предназначено для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлениям «Радиотехника», «Инфокоммуникационные технологии и системы связи», «Конструирование и технология электронных средств», «Электроника и микроэлектроника» (уровень бакалавриат), «Радиоэлектронные системы и комплексы» (уровень специалитет).

**Имеются экземпляры в отделах:**  
ч/34 (3 зд.), Толстого, 15





**Свириденко, Юлия Валерьевна.**

**Информатика для профессий и специальностей технического профиля.** Курс лекций : учебное пособие для СПО / Ю. В. Свириденко. - 2-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2021. - 108 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8114-7582-7 : 449.42 р.

**Аннотация:** В учебном пособии рассмотрены основные понятия информатики как дисциплины. Курс лекций предназначен для студентов дневной и заочной форм обучения, для специальностей технического профиля.

**Имеются экземпляры в отделах:**  
ч/з4 (3 зд.), Толстого, 15





**Тахтамышев, Хизир Махмудович.**

**Основы технологического расчета автотранспортных предприятий** : учебное пособие / Х. М. Тактамышев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2021. - 352 с. - ISBN 978-516-011677-8. - ISBN 978-5-16-104052-2 : 1415.29 р.

**Аннотация:** В 1 части изложен традиционный (детерминированный) метод технологического расчета АТП по ТО и ремонту парков автомобилей, предназначенный для приближенных расчетов на стадии создания предприятий. Во второй части основное внимание уделено вероятностному методу технологического расчета, который позволяет оптимизировать технико-экономические показатели АТП на стадиях проектирования, реконструкции и функционирования. Предложены математические модели и алгоритмы расчета числа специализированных и универсальных постов ТО и ремонта, обоснования парка технологического оборудования, запасов узлов и агрегатов для АТП с использованием теории массового обслуживания, научного управления запасами, оптимизации показателей подразделений технической службы и в целом всего предприятия на основе метода динамического программирования; приведены оригинальные материалы и примеры расчетов. Соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования последнего поколения.

**Имеются экземпляры в отделах:**  
ч/34 (3 зд.), Толстого, 15





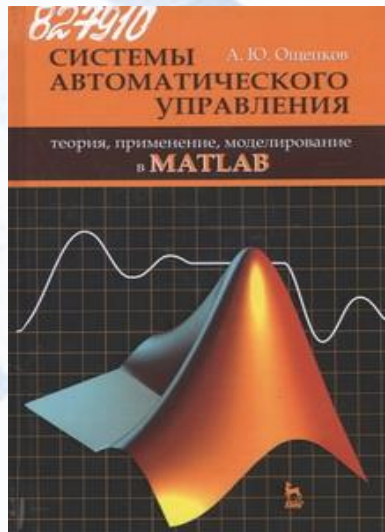
**Рафиков, Рустам Абдурахимович.**

**Электронные сигналы и цепи. Цифровые сигналы и устройства :** учебное пособие для студ. вузов / Р. А. Рафиков. - СПб. : Лань, 2021. - 320 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1-2134-3 : 1071.09 p.

**Аннотация:** Изложены принципы дискретизации аналоговых сигналов, методы обработки дискретных функций, основанные на преобразовании Фурье, исследованы вопросы теории интегрального вейвлет-анализа и рядов вейвлетов, особенности построения ортогональных вейвлетов с конечным носителем в рамках одного континуума, дано представление об алгоритмах построения цифровых фильтров, уделено большое внимание устройствам цифровой техники. Пособие предназначено для студентов высших учебных заведений (магистрантов), обучающихся по направлению «Электроника и наноэлектроника». Оно может быть полезно также студентам, специализирующимся в различных областях радиотехники, информатики и прикладной математики.

**Имеются экземпляры в отделах:**  
ч/34 (3 зд.), Толстого, 15





**Ощепков, Александр Юрьевич.**

**Системы автоматического управления: теория, применение, моделирование в MATLAB** : учебное пособие для студ. вузов / А. Ю. Ощепков. - 4-е изд., стереотип. - СПб. : Лань, 2021. - 208 с. - ISBN 978-5-8114-8544-4 : 1102.01 р.

**Аннотация:** Пособие написано на основе лекций, читаемых автором на протяжении ряда лет на физическом факультете Пермского университета по дисциплинам « Теория автоматического управления » и «Проектирование цифровых систем управления». В нем систематически изложены основы современной теории управления физическими системами и техническими устройствами. Рассмотрены основы математического моделирования систем управления, свойства систем управления с обратной связью и основные методы анализа устойчивости непрерывных и дискретных систем, описаны методы традиционной теории оптимального управления, а также современные адаптивные и робастные алгоритмы управления. В качестве программного продукта, сопровождающего лекции, использован пакет MATLAB. Рекомендовано для студентов технических и классических университетов.

**Имеются экземпляры в отделах:**  
ч/34 (3 зд.), Толстого, 15







**Кудинов, Юрий Иванович.**

**Теория автоматического управления (с использованием MATLAB - SIMULINK)** : учебное пособие для студ. вузов / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко. - 4-е изд., испр. и доп. - СПб. : Лань, 2021. - 308 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8114-5520-1 : 1806.50 р.

**Аннотация:** В пособии рассматриваются современные методы анализа и синтеза систем управления типа «вход — выход» и «вход — выход — состояние» с привлечением программного средства MATLAB — SIMULINK. Излагаемый материал сопровождается большим числом примеров и программ на MATLAB, существенно облегчающих освоение теории автоматического управления. Предназначено для бакалавров, магистров и аспирантов, обучающихся по направлениям «Прикладная математика и физика» и «Управление в технических системах».

**Имеются экземпляры в отделах:**

ч/34 (3 зд.), Толстого, 15





**Иванов, Иван Иванович.**

**Электротехника и основы электроники** : учебник для студ. вузов / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. - 11-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2021. - 736 с. - ISBN 978-5-8114-7115-7 : 2633.48 р.

**Аннотация:** В книге изложены основы теории электрических, электронных и магнитных цепей, рассмотрены устройство, принцип действия и характеристики электрических машин, аппаратов, электроизмерительных приборов, электронных приборов и устройств, а также основы автоматического управления электроустановками, основы электроснабжения и др. Учебник предназначен для студентов высших учебных заведений технических и технологических направлений подготовки.

**Имеются экземпляры в отделах:**  
ч/34 (3 зд.), Толстого, 15





**Журавлев, Антон Евгеньевич.**

**Инфокоммуникационные системы. Аппаратное обеспечение :** учебник / А. Е. Журавлев, А. В. Макшанов, А. В. Иванищев. - 2-е изд., стереотип. - СПб. : Лань, 2021. - 392 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8114-8514-7 : 1672.89 р.

**Аннотация:** В учебнике исследуются вопросы, связанные с современным состоянием инфокоммуникационных систем и сетей, такие как компонентная база современных локальных и корпоративных компьютерных сетей, методы их проектирования и моделирования, типичные конфигурации и способы их адаптации. На основе собственных исследований детально описываются особенности процессов построения корпоративных сетей, приводятся типовые конфигурации основного управляющего сетевого оборудования и предлагаются адаптивные методы решения проблем проектирования инфокоммуникационных систем. Учебник предназначен для студентов вузов, обучающихся по направлению «Информационные системы и технологии», в том числе профиля «Информационные технологии на транспорте», и изучающих курсы, непосредственно связанные с сетевыми технологиями, например «Инфокоммуникационные системы и сети», «Протоколы и интерфейсы информационных систем», «Корпоративные информационные системы» и т. п.

**Имеются экземпляры в отделах:**  
ч/з4 (3 зд.), Толстого, 15





**Диагностирование автомобилей.** Практикум : учебное пособие для студ. вузов / под ред. А. Н. Карташевича. - Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2021. - 208 с. - (Высшее образование-Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-004864-2(ИНФРА-М). - ISBN 978-5-16-102783-7(ИНФРА-М) : 791.22 р.

**Аннотация:** Изложены теоретические основы технического сервиса автомобилей: методы и средства диагностирования автомобилей, методики диагностирования основных узлов; описано применяемое оборудование. Каждая глава сопровождается лабораторной работой, позволяющей студентам закрепить практические навыки работы с данным оборудованием. Для студентов специальностей «Техническое обеспечение процессов сельскохозяйственного производства», «Ремонтно-обслуживающее производство в сельском хозяйстве», «Автосервис» и «Техническое обслуживание автомобилей». Может быть полезно инженерно-техническим работникам АПК.

**Имеются экземпляры в отделах:**  
ч/34 (3 зд.), Толстого, 15





## **Глазков, Василий Валентинович.**

**Динамика многофазных систем** : учебное пособие для магистров / В. В. Глазков. - СПб. : Лань, 2021. - 168 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература) (Магистратура). - ISBN 978-5-8114-2974-5 : 1281.85 р., 933.06 р.

**Аннотация:** Курс «Динамика многофазных систем» является продолжением основного курса тепло- и массообмена. В рамках курса формулируется математическое описание и модели двухфазных систем. Рассматриваются гидростатика газожидкостных систем и поверхностные явления, волны малой амплитуды на поверхности жидкости. Анализируются общие закономерности стекания ламинарных и турбулентных гравитационных пленок. Рассмотрены газовые пузыри и капли, движущиеся в большом объеме, в каналах и в потоке жидкости, а также кавитационное схлопывание пузырей. Приведены методики расчета двухфазных течений. Учебное пособие предназначено для магистрантов, обучающихся по направлению «Ядерная энергетика и теплофизика» и родственных специальностей.

**Имеются экземпляры в отделах:**

ч/34 (3 зд.), Толстого, 15





**Афанасьев, Владимир Михайлович.**

**Основы гражданской защиты населения при чрезвычайных ситуациях** : учебное пособие / В. М. Афанасьев, А. И. Шакирова, К. И. Сибгатова ; Мин-во науки и высшего образования РФ, ФГБОУ ВО КНИТУ им. А.Н. Туполева-КАИ. - Казань : КНИТУ-КАИ, 2021. - 146 с. - ISBN 978-5-7579-2553-0 : 78.00 р.

**Аннотация:** Разработано в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» (профиль «Защита в ЧС»), Изложены общенаучные положения по организации и ведению гражданской защиты в городах и субъектах Российской Федерации. Может быть использовано как руководство к проведению занятий по курсу «Методология принятия решений в системе гражданской защиты» с целью формирования у обучающихся твердых знаний методических подходов к принятию управленческих решений на применение сил и средств гражданской защиты и Единой государственной системы по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на основе системного подхода к анализу процесса их применения.

**Имеются экземпляры в отделах:**  
ч/34 (3 зд.), Толстого, 15





**Гвоздева, Татьяна Вадимовна.**

**Проектирование информационных систем. Стандартизация** : учебное пособие для бакалавров и магистров / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. - 2-е изд., стер. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2021. - 252 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8114-7963-4 : 1449.21 р

**Аннотация:** Учебное пособие посвящено разработке и стандартизации информационных технологий и прикладных информационных систем. В пособии приведена классификация информационных технологий (ИТ), рассматриваются характеристики и принципы стандартизации в сфере ИТ как на национальном, так и международном уровне, а также деятельность по сертификации и лицензированию информационных процессов, продуктов и услуг, представлены современные модели оценки их качества, применяемые в мировом сообществе. Подробно рассмотрены функциональные и технологические области стандартизации ИТ, изучены методологические основы проектирования информационных систем, установлены взаимосвязи между требованиями нормативных документов в соответствии со сферами их применения. Учебное пособие предназначено для подготовки бакалавров и магистров по направлению «Прикладная информатика».

**Имеются экземпляры в отделах:**

ч/34 (3 зд.), Толстого, 15

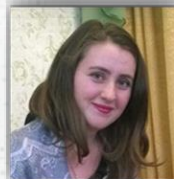


# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

## Составители:



**Грачева Наталья Владимировна,**  
заведующая сектором информационно-библиотечного обслуживания инженерного профиля



**Григорьева Антонина Николаевна,**  
главный библиотекарь информационно-библиотечного  
обслуживания инженерного профиля

