



Сектор информационно-библиотечного обслуживания
ФМФ, ИЭУиСТ, ГРИНТ 8-е зд. читальный зал №5

Сессия. Книги по физике и математике из ЭБС, доступных КНИТУ-КАИ

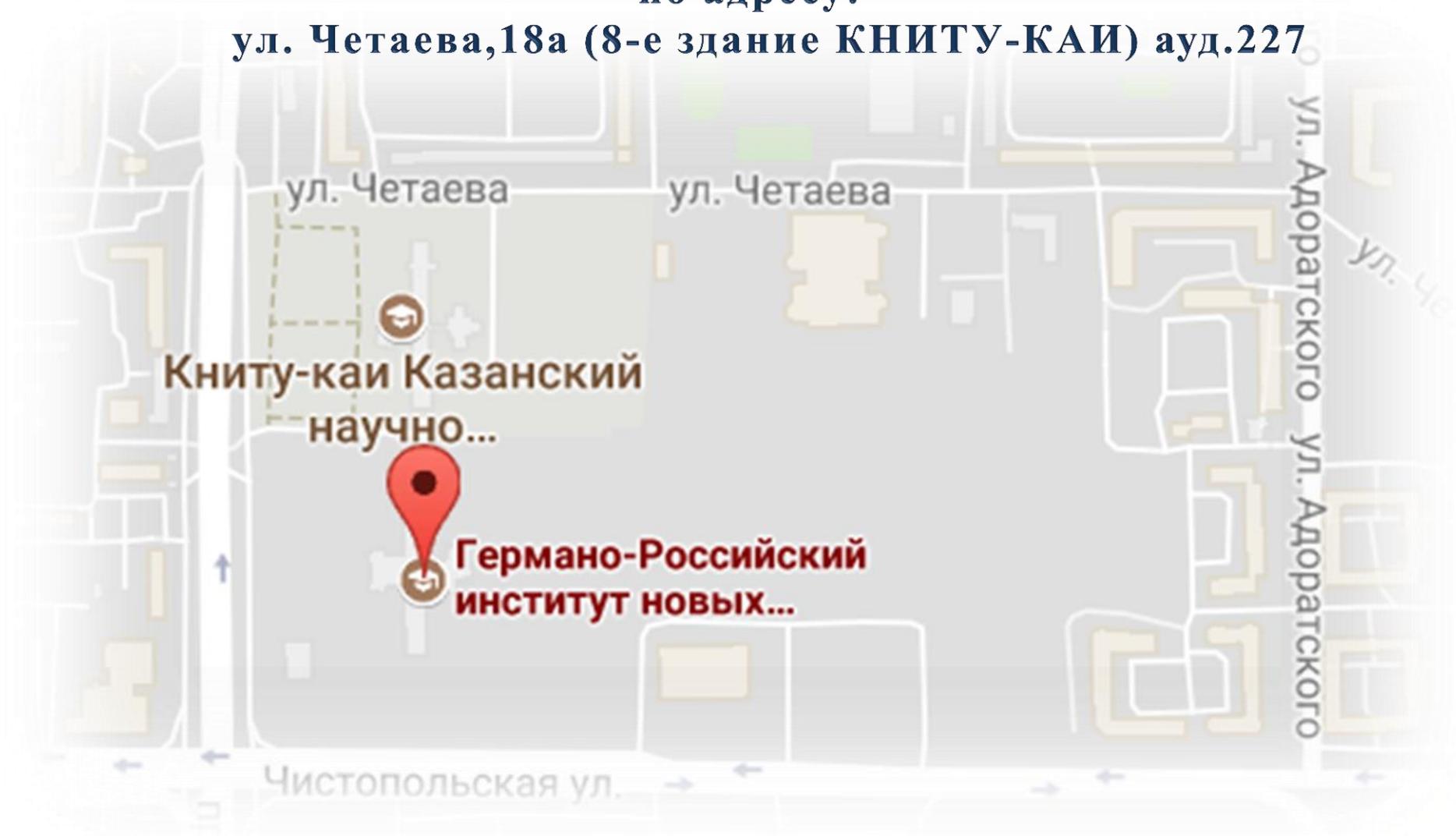
Май, 2020



Уважаемые читатели!

Приглашаем на выставку книг
в читальный зал №5 НТБ им. Н.Г. Четаева
по адресу:

ул. Четаева, 18а (8-е здание КНИТУ-КАИ) ауд.227





Бирюкова, О. В. Физика. Электричество и магнетизм. Задачи с решениями : учебное пособие / О. В. Бирюкова, Б. В. Ермаков, И. В. Корецкая ; под редакцией Б. В. Ермакова. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-3164-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/108327> (дата обращения: 20.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Аннотации: Настоящее пособие включает в себя методические рекомендации и подробные решения задач по разделам электростатика, постоянный ток, и магнетизм соответствующие учебному плану и рабочим программам по дисциплине «Физика» в МЭИ. В каждом разделе рассмотрены задачи различной степени трудности, для наиболее важных задач приведены разные способы решения. Пособие предназначено студентам, обучающимся по направлениям подготовки и специальностям, входящим в УГСН: «Математика и механика», «Физика и астрономия», «Информатика и вычислительная техника», «Электроника, радиотехника и системы связи», «Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии», «Электро- и теплотехника», «Ядерная энергетика и технологии», «Машиностроение» и другим техническим направлениям подготовки.



Ким, Д. Ч. Физика. Механика. Курс лекций с примерами решения задач : учебное пособие / Д. Ч. Ким, И. Г. Махро, Д. И. Левит. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-3362-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111883> (дата обращения: 20.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Аннотация: Представлено краткое и последовательное изложение теоретического материала следующих разделов классической механики: кинематика, динамика, законы сохранения, механические колебания и волны, гидродинамика; специальная теория относительности. В пределах каждого раздела, кроме теоретического материала, приведены подробные решения типовых задач, задания для самостоятельных работ, контрольные вопросы, а также примеры практического применения тех или иных законов и явлений. Пособие предназначено для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки: «Управление в технических системах», «Электроэнергетика и электротехника», «Наземные транспортно-технологические комплексы», «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», «Технологические машины и оборудование», «Лесное дело», «Строительство» и другим инженерно-техническим направлениям подготовки. Книга может быть полезна преподавателям, читающим курс общей физики.



Математика. Задачи повышенной трудности для студентов вузов : учебное пособие / И. В. Иванов, О. К. Иванова, О. А. Окунева, Н. А. Толченникова ; под редакцией И. В. Иванова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-3601-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115483> (дата обращения: 20.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Аннотация: Данное пособие содержит более 400 задач, предлагавшихся в разные годы на внутривузовских, региональных и республиканских математических олимпиадах студентам, а также на спецкурсах и спецсеминарах по математике. Пособие структурировано по основным разделам курса математики в технических и экономических вузах, задачи сопровождаются ответами и указаниями, а наиболее сложные — подробными решениями. Пособие предназначено для студентов, обучающихся по направлениям подготовки и специальностям, входящим в УГСН: «Электроника, радиотехника и системы связи», «Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии», «Электро- и теплотехника», «Физико-технические науки и технологии», «Машиностроение», «Технологии материалов», «Экономика», «Менеджмент», «Бизнес-информатика» и другим инженерно-техническим и экономическим направлениям подготовки. Сборник могут использовать преподаватели в процессе текущей работы спецсеминара или факультатива по математике, для подготовки студентов к внутривузовской, региональной и республиканской математическим олимпиадам, а также студенты, занимающиеся самоподготовкой к олимпиаде.

Антонов, В. И. Элементарная математика для первокурсника : учебное пособие / В. И. Антонов, Ф. И. Копелевич. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-1413-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/5701> (дата обращения: 20.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Аннотация: Данное учебное пособие содержит теоретический материал и разобранные примеры задач по основным разделам математики, которые входят в образовательную программу для учеников средней школы. В конце каждой главы приведены задачи для самостоятельного решения. Пособие выпущено в качестве справочного материала для студентов первых курсов различных вузов с целью самостоятельного повторения школьного курса математики, для подготовки к изучению разделов высшей математики студентами 1–2 курсов, а также для систематизации полученных знаний абитуриентами.



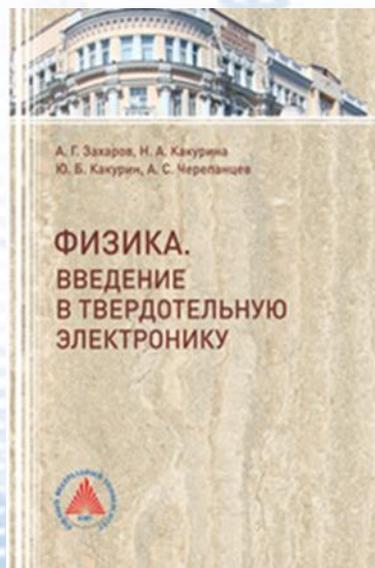


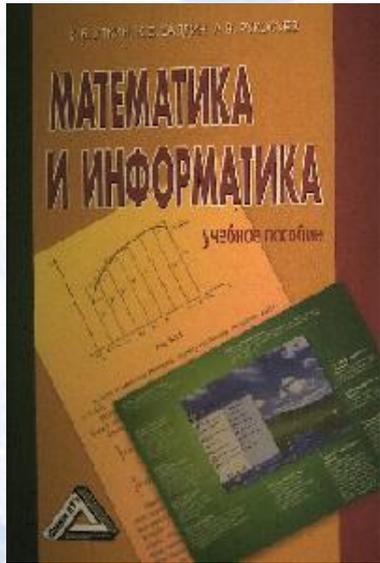
Захаров, А. Г. Физика. Введение в твердотельную электронику : учебное пособие / А. Г. Захаров, Н. А. Какурина, Ю. Б. Какурин, А. С. Черепанцев ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. - 107 с. - ISBN 978-5-9275-2621-5. - Текст : электронный. - [URL: https://new.znaniium.com/catalog/product/1021597](https://new.znaniium.com/catalog/product/1021597) (дата обращения: 20.05.2020)

Аннотация: В пособии рассмотрены элементы электронной теории металлов, классической и квантовой статистики. Даны общие сведения о полупроводниках, описаны механизмы кинетики носителей заряда и проводимость полупроводников. Рассмотрено явление сверхпроводимости. Достаточно подробно изложены контактные явления. Обсуждаются особенности гетеропереходов.

Демидченко, В. И. Физика : учебник / В.И. Демидченко, И.В. Демидченко. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 581 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <https://new.znaniium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-101800-2. - Текст : электронный. - [URL: https://new.znaniium.com/catalog/product/927200](https://new.znaniium.com/catalog/product/927200) (дата обращения: 20.05.2020)

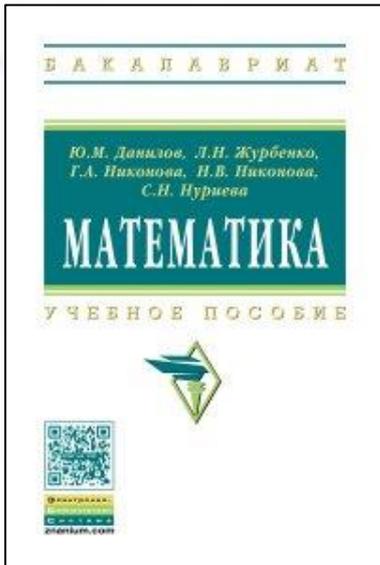
Аннотация: Учебник рецензирован Министерством образования и науки РФ в федеральном государственном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации» и состоит из семи стандартных разделов, в которых изложены физические основы механики, молекулярной физики и термодинамики, кинематики и динамики жидкостей и газов, электричества и магнетизма, колебаний и волн, оптики и фотометрии, твердого тела, квантовой физики, физики атомного ядра, элементарных частиц. Прослеживается тенденция к популярному изложению некоторых физических проблем с большим объемом фактического материала и сохранением необходимого математического аппарата и методов анализа. Учебник написан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования последнего поколения. Книга может быть использована не только студентами и курсантами, обучающимися по направлению подготовки 25.03.03 «Аэронавигация», но и студентами технических высших учебных заведений, а также преподавателями, аспирантами и научными сотрудниками.





Уткин, В. Б. Математика и информатика: Учебное пособие / Уткин В.Б., Балдин К.В., Рукоусев А.В., - 4-е изд. - Москва : Дашков и К, 2018. - 472 с.: ISBN 978-5-394-01925-8. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/305683> (дата обращения: 20.05.2020)

Аннотация: Учебное пособие содержит основы высшей математики и информатики. Материалы подготовлены авторами на основе текстов лекций, прочитанных ими в течение ряда лет студентам различных вузов и форм обучения по дисциплинам: "Высшая математика", "Математика и информатика", "Информационные системы", "Базы данных и экспертные системы", "Интеллектуальные информационные системы", "Информатика". Основное внимание уделено тем разделам математики и информатики, знание которых является для современных специалистов по экономике обязательным. В учебное пособие включены прикладные наработки авторов, примеры использования классических методов и заданий для самостоятельной работы обучающихся, вопросы для самопроверки. Материал учебника может послужить базой применения формальных методов для решения практических задач. Для студентов высших учебных заведений, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников, занимающихся экономическими исследованиями, предпринимателей, менеджеров и руководителей фирм.



Математика : учеб. пособие / Ю.М. Данилов, Л.Н. Журбенко, Г.А. Никонова, Н.В. Никонова, С.Н. Нуриева ; под ред. Л.Н. Журбенко, Г.А. Никоновой. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 496 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-102130-9. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/989799> (дата обращения: 20.05.2020)

Аннотация: Учебное пособие для студентов технических высших учебных заведений, обучающихся по программе бакалавров в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования.





Ташлыкова-Бушкевич, И. И. Физика : учебник. В 2 ч. Ч. 1. Механика. Молекулярная физика и термодинамика. Электричество и магнетизм / И. И. Ташлыкова-Бушкевич. – 2-е изд., испр. – Минск : Высшая школа, 2014. – 303 с. : ил. ISBN 978-985-06-2505-2. <http://ibooks.ru/reading.php?short=1&isbn=978-985-06-2505-2>

Аннотация: В части 1 рассмотрены нерелятивистская (ньютоновская) и релятивистская механика, включая колебательные и волновые процессы, а также молекулярная физика и термодинамика, электричество и магнетизм. Содержание учебника соответствует современному уровню развития физики. Материал изложен в максимально доступной и наглядной форме. В зависимости от тактических задач обучения учебник может быть использован для самостоятельной работы студентов, на аудиторных занятиях под руководством преподавателя, а также для заочной и дистанционной форм обучения. Первое издание вышло в 2013 г. Для студентов учреждений высшего образования по техническим специальностям



Ташлыкова-Бушкевич, И. И. Физика : учебник. В 2 ч. Ч. 2. Механика. Молекулярная физика и термодинамика. Электричество и магнетизм / И. И. Ташлыкова-Бушкевич. – 2-е изд., испр. – Минск : Высшая школа, 2014. – 232 с. : ил. ISBN 978-985-06-2506-9. <http://ibooks.ru/reading.php?short=1&isbn=978-985-06-2506-9>

Аннотация: В части 2 рассмотрены оптика, квантовая физика, строение и физические свойства вещества. Содержание учебника соответствует современному уровню развития физики. Материал изложен в максимально доступной и наглядной форме. В зависимости от тактических задач обучения учебник может быть использован для самостоятельной работы студентов, на аудиторных занятиях под руководством преподавателя, а также для заочной и дистанционной форм обучения. Для студентов учреждений высшего образования по техническим специальностям.



Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для прикладного бакалавриата / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 364 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-7442-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/422372> (дата обращения: 20.05.2020).

Аннотация: При решении задач по математике многие учащиеся нуждаются в помощи. Подобного рода консультации и рекомендации при разъяснении приемов решения задач можно получить в данной книге. Настоящее пособие представляет собой руководство к решению задач из всех разделов программы по математике для вузов, в которых математика является непрофильным предметом. Книга состоит из четырех разделов: «Задачи для повторения», «Алгебра и начала анализа», «Геометрия» и «Дополнительные главы». В силу большого объема пособие разделено на две части. В первую часть вошел первый раздел и главы с IV по X второго раздела. Остальные материалы вошли во вторую часть. Наряду с изложением приемов и методов решения типовых задач в пособии приведены доказательства ряда формул, которые можно рассматривать как решения задач в общем виде, что поможет изучению теоретического материала.



Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 320 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07533-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/451748> (дата обращения: 20.05.2020)

Аннотация: При решении задач по математике многие учащиеся нуждаются в помощи. Подобного рода консультации и рекомендации при разъяснении приемов решения задач можно получить в данной книге. Настоящее пособие представляет собой руководство к решению задач из всех разделов программы по математике для вузов, в которых математика является непрофильным предметом. Книга состоит из четырех разделов: «Задачи для повторения», «Алгебра и начала анализа», «Геометрия» и «Дополнительные главы». В силу большого объема пособие разделено на две части. В первую часть вошел первый раздел и главы с 4 по 10 второго раздела. Остальные материалы вошли во вторую часть. Наряду с изложением приемов и методов решения типовых задач в пособии приведены доказательства ряда формул, которые можно рассматривать как решения задач в общем виде, что поможет изучению теоретического материала.





Пшелко, Н. С. **Физика. Специальные разделы: техническое использование электростатики : учебное пособие для вузов** / Н. С. Пшелко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 101 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-04070-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/415668> (дата обращения: 20.05.2020).

Аннотация: В учебном пособии рассмотрены методы расчета электростатических полей и сил, возникающих в конденсаторных структурах с подвижными обкладками. Представлен интерфейс программы, позволяющей воплощать на практике предложенные методы. Даны примеры использования разработанных методов для конструирования и улучшения характеристик конденсаторных структур с подвижными обкладками. Учебный материал четко систематизирован, написан в доступной для понимания форме. Данное пособие — хорошая база для изучения курса и подготовки к текущей и итоговой аттестации по дисциплине.



Физика. Словарь-справочник в 2 ч. Часть 2 : справочник для вузов / Е. С. Платунов, В. А. Самолетов, С. Е. Буравой, С. С. Прошкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 396 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-01939-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/434437> (дата обращения: 20.05.2020).

Аннотация: Словарь-справочник состоит из двух частей и раскрывает содержание свыше 2500 наиболее употребительных научных терминов по всем разделам физики, которые изучаются в высших технических и средних учебных заведениях. Каждому термину посвящена отдельная статья, включающая в себя его определение и наиболее важную информацию по затрагиваемой физической проблеме. Все термины приводятся в их общепринятом произношении и имеют английские эквиваленты. Статьи расположены в алфавитном порядке, некоторые из них дополнены иллюстрациями, облегчающими понимание текста. В первой части освещены термины от А до О, во второй — от П до Я.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Составители:



Хайбуллина Ольга Александровна,
заведующая отделом информационно-библиотечного обслуживания



Молчанова Софья Александровна,
заведующая сектором информационно-библиотечного
обслуживания ФМФ, ИЭУиСТ, ГРИНТ

