

№	Автор	Название	Ссылка	ЭБС	Темы, рассмотренные в документе	Примечание, особенности
1	Седов Е.С.	Основы работы в системе компьютерной алгебры Mathematica	<a href="https://e.lanbook.com/book/100339">https://e.lanbook.com/book/100339</a>	ЛАНЬ	<p>Вопросы использования пакета Mathematica для:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществления символьных вычислений</li> <li>• Численных расчётов различной сложности</li> <li>• Визуализации результатов</li> <li>• В качестве языка программирования высокого уровня</li> <li>• Для упрощения и автоматизации вычислений</li> </ul>	<p>В данной книге приведён подробный курс лекций, где в равной степени уделено внимание всем возможностям Mathematica.</p> <p>Автор даёт общую характеристику пакета, в теории и примерах рассматривает основные встроенные функции, учит создавать собственные функции и процедуры.</p>
2	Ларин С. В.	Методика обучения математике: компьютерная анимация в среде Geogebra	<a href="https://urait.ru/book/metodika-obucheniya-matematike-kompyuternaya-animaciya-v-srede-geogebra-454466">https://urait.ru/book/metodika-obucheniya-matematike-kompyuternaya-animaciya-v-srede-geogebra-454466</a>	ЮРАЙТ	<p>В данном учебном пособии показано значение анимации в различных областях алгебры и математического анализа, а также то, как она реализуется в компьютерной среде GeoGebra, которая на мой взгляд наилучшим образом подходит для этого. Даются основы редактирования изображений в программе GeoGebra, экспорта и импорта. Рассматриваются анимационно-геометрическое моделирование арифметических операций.</p>	<p>Важная для многих студентов особенность электронного издания:</p> <p>Каждому рисунку в тексте книги соответствует анимационный аналог с тем же номером в «Альбоме анимационных рисунков», размещенных в электронно-библиотечной системе «Юрайт».</p>
3	Судоплатов С. В., Овчинникова Е. В.	Дискретная математика	<a href="https://urait.ru/book/diskretnaya-matematika-457137">https://urait.ru/book/diskretnaya-matematika-457137</a>	ЮРАЙТ	<p>В данном учебном пособии показаны основы теории множеств, алгебраических систем, компьютерной арифметики, теории графов, комбинаторики, алгебры логики, которые образуют курс дискретной математики.</p>	<p>Для удобства поиска используемых терминов дан указатель терминов, а также указатель обозначений. Также, в качестве приложения приведен типовой расчет по дискретной математике для самостоятельного выполнения, что поможет изучить материалы более подробно.</p>
4	Далингер В. А.,	Информатика и	<a href="https://urait.ru/book/informatika-i-">https://urait.ru/book/informatika-i-</a>	ЮРАЙТ	<p>В данном учебном пособии показаны возможности применения</p>	Очень важно, что большая часть заданий снабжена

	Симонженко в С. Д.	математика. Решение уравнений и оптимизация в Mathcad и Maple	<a href="matematika-reshenie-uravneniy-i-optimizaciya-v-mathcad-i-maple-452058">matematika-reshenie-uravneniy-i-optimizaciya-v-mathcad-i-maple-452058</a>		популярных среди компьютерной математики Mathcad и Maple в решении ряда задач, возникающих в прикладных исследованиях и учебном процессе (решение скалярных уравнений и их систем, решение рекуррентных соотношений, диофантовых уравнений, решение задач оптимизации).	краткими решениями или подсказками.  Даются рекомендации по применению пакетов Mathcad и Maple в задачах, связанных с решением уравнений и оптимизации, что поможет быстрее разобраться в программах.
5	Гисин В. Б., Кремер Н. Ш.	Математика. Практикум	<a href="https://urait.ru/book/matematika-praktikum-450819">https://urait.ru/book/matematika-praktikum-450819</a>	ЮРАЙТ	В данном учебном пособии показаны задания по математике для подготовки студентов к экзаменам проводимым как в традиционной форме, так и виде компьютерного тестирования по разделам: линейная алгебра и аналитическая геометрия, математический анализ, теория вероятностей и математическая статистика.	Важной особенностью издания для меня является тот факт, что в конце пособия приведены программа и итоговые (демонстрационные) тесты по разделу «Математика», предлагавшиеся в составе заданий комплексного вступительного испытания для обучения по программам магистратуры Финансового университета при Правительстве РФ.
6	Андреев А. Е., Болотов А. А., Коляда К. В., Фролов А. Б.	Дискретная математика: прикладные задачи и сложность алгоритмов	<a href="https://urait.ru/book/diskretnaya-matematika-prikladnye-zadachi-i-slozhnost-algoritmov-468282">https://urait.ru/book/diskretnaya-matematika-prikladnye-zadachi-i-slozhnost-algoritmov-468282</a>	ЮРАЙТ	В данном учебном пособии показаны основные принципы дискретных математических моделей. Изучается алгебра логики и ее функции, представлены основные понятия теории графов, свойства и алгоритм оптимальной раскраски графа, рассмотрены некоторые методы синтеза логических схем.	Очень удобно, что наряду с теоретическим материалом, теоретическими и практическими упражнениями приводятся соответствующие модели практических ситуаций и объектов, встречающихся в инженерной практике.
7	С. А. Абрамов	Элементы компьютерной алгебры	<a href="http://bookash.pro/rubook/3312/elementy-kompyuternoi-algebry-lineinyyhobyknovennyyh">http://bookash.pro/rubook/3312/elementy-kompyuternoi-algebry-lineinyyhobyknovennyyh</a>	BOOKASH	В данном учебном пособии показан ряд алгоритмов, связанных с линейными обыкновенными дифференциальными, разностными и q-разностными операторами (и	Важной особенностью для меня является подробное обсуждение некоторых неразрешимых алгоритмических проблем,

		линейных обыкновенных дифференциальных, разностных и q-разностных опер	<a href="#"><u>differentsialnyh-raznostnyh-i-q-raznostnyh-oper-</u></a>		уравнениями) с полиномиальными коэффициентами. Эти алгоритмы не только представляют известный самостоятельный интерес для компьютерной алгебры, но являются еще и основой других, более универсальных и сложных алгоритмов.	возникающих при изучении уравнений с параметрами. Также важно отметить, что подробно разобран один из компьютерно-алгебраических подходов в теоретических математических исследованиях.
8	О. Соколова	Компьютерная алгебра в системе Sage	<a href="http://bookash.pro/ru/book/11193/kompyuternaya-algebra-v-sisteme-Sage-olga-sokolova">http://bookash.pro/ru/book/11193/kompyuternaya-algebra-v-sisteme-Sage-olga-sokolova</a>	BOOKASH	В данном учебном пособии показаны алгебраические алгоритмы на примере системы компьютерной алгебры Sage. Обсуждаются манипуляции с символьными выражениями, вычисления в различных алгебраических структурах, преобразования систем алгебраических уравнений.	Учебное пособие снабжено упражнениями и задачами, что поможет закрепить пройденные материалы.
9	А. М. Половко	Математическая система Derive для студента	<a href="http://bookash.pro/ru/book/16176/matematicheskaya-sistema-Derive-dlya-studenta-a-m-polovko">http://bookash.pro/ru/book/16176/matematicheskaya-sistema-Derive-dlya-studenta-a-m-polovko</a>	BOOKASH	В данном учебном пособии показаны краткие описания методов решения математических задач и подробные технологии их реализации с помощью системы компьютерной алгебры Derive на примере версии 5. Описаны элементы программирования на языке системы.	Приведены примеры программ вычисления функций, решения уравнений, вычисления интегралов.  Представлены задачи повышенной сложности с учетом интеллектуальных возможностей системы.
10	А. М. Половко	Mathcad для студента	<a href="http://bookash.pro/ru/book/49784/Mathcad-dlya-studenta-a-m-polovko">http://bookash.pro/ru/book/49784/Mathcad-dlya-studenta-a-m-polovko</a>	BOOKASH	В данном учебном пособии показаны компьютерные технологии решения математических задач в популярной математической системе Mathcad. Изложены основы алгоритмизации, аналитические и численные методы решения математических и	Очень важно, что в учебном пособии приводятся примеры на каждый из методов и варианты задач для индивидуального обучения.

				прикладных задач с описанием их достоинств и недостатков, комплексные задачи компьютерной алгебры.	
--	--	--	--	--	--