



2017

БЮЛЛЕТЕНЬ НОВЫХ ПОСТУПЛЕНИЙ

Декабрь



КАЗАНЬ

Содержание

004 Информационные технологии. Компьютерные технологии. Информатика.....	3
004.42 Программирование ЭВМ. Компьютерные программы.....	5
004.7 Общение компьютеров. Сети ЭВМ. Вычислительные сети	6
004.8 Искусственный интеллект.....	7
02 Библиотечное дело. Библиотечное дело.....	8
1 Философия	9
168.521 Естествознание	10
51 Математика	10
53 Физика	22
54 Химия.....	27
574 Экология	28
61 Медицина. Охрана здоровья.....	30
620.10 Сопротивление материалов	31
620.22 Материаловедение	31
621 Общее машиностроение.....	32
621.3 Электротехника.....	34
621.43 Двигатели внутреннего сгорания.....	36
622.6 Рудничный (шахтный) транспорт	36
624 Строительные конструкции. Фундаменты, основания и их устройство	37
629.7 Авиация и космонавтика	38
681.5 Автоматика. Техническая кибернетика	39
658.26 Энергетическое хозяйство. Энергоснабжение. Теплоснабжение. Водоснабжение	40
681.5 Автоматика. Техническая кибернетика	40
81 Языкознание. Языки.....	41
82 Художественная литература. Литературоведение.....	42
Диссертации.....	43

№ п/п	Индекс УДК	Литература
004 Информационные технологии. Компьютерные технологии. Информатика		
1.	004 Ш 95	<p>Шубинский Игорь Борисович. Надежные отказоустойчивые информационные системы. Методы синтеза / И. Б. Шубинский. - Ульяновск : Печатный двор, 2016. - 544 с. - ISBN 978-5-7572-0399-7/</p> <p>Аннотация: В книге приведены концептуальные положения обеспечения структурной и функциональной надежности информационных систем на всех этапах их жизненного цикла. Различные виды структурного резервирования рассмотрены с учетом ограничений в обнаружении отказов. При этих условиях оценена их эффективность и установлены предельные возможности структурного резервирования в предположении бесконечного количества резервных устройств. Рассмотрены способы обеспечения функциональной надежности программных средств, в том числе приведены рекомендации по разработке спецификации требований к программам, описана технология разработки архитектуры надежной программы, приведены хорошо апробированные правила и рекомендации по проектированию надежного программного обеспечения и его реализацию, а также интеграции с аппаратными средствами системы. Представлены теоретические и практические положения адаптивной отказоустойчивости (активной защиты) информационных систем, в том числе методы и дисциплины активной защиты, способы ее практической реализации. Предложен метод синтеза активной защиты, а также результаты исследования надежности информационных систем с различными дисциплинами активной защиты. Оценена ее эффективность по отношению к традиционным методам структурного резервирования. Рассмотрены принципы обеспечения функциональной безопасности информационных систем, обоснована возможность перезапуска независимых каналов в двух-канальных безопасных системах, разработаны правила определения допустимого времени гарантированного обнаружения одиночных и двойных отказов, одиночных и двойных отказов, разработан метод синтеза комбинированной двухуровневой информационной системы, к которой предъявлены повышенные требования по функциональной безопасности. Для подтверждения соответствия надежности и функциональной безопасности разработан метод ускоренных натуральных испытаний информационной системы и приведен пример его практической реализации, развиты методики</p>

		<p>сертификационных испытаний по требованиям безопасности информации и декларирования соответствия программных средств. В конце каждой главы содержатся контрольные вопросы по наиболее сложному и значимому материалу главы. Книга рассчитана, в первую очередь, на специалистов, занимающихся практической работой по разработке, производству, эксплуатации и модификации информационных систем. Она предназначена научным работникам в области структурной надежности различных дискретных систем, преподавательскому составу, аспирантам и студентам, специализирующимся в области информационных систем, а также в области автоматизированных систем управления.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10) Читальный зал №3 - 36 экз. (7-е уч. зд., ул. Б.Красная, 55) Читальный зал №5 – 2 экз. (8-е уч.зд., ул. Четаева, 18а)</p>
2.	004 Ш 95	<p>Шубинский Игорь Борисович. Функциональная надежность информационных систем. Методы анализа / И. Б. Шубинский. - Ульяновск : Печатный двор, 2012. - 296 с. - ISBN 978-5-7572-0327-0.</p> <p><u>Аннотация:</u> В книге впервые представлена теория функциональной надежности информационных систем как составная часть общей теории надежности. Она включает понятия и определения; основные угрозы нарушения функциональной надежности информационных систем; систему показателей; методы оценки функциональной надежности цифровых устройств; методы и модели оценки функциональной надежности программного обеспечения. В отдельной главе рассмотрена функциональная надежность критически важных информационных систем, в том числе понятие критически важной системы, особенности оценки сбойных ошибок, оценки функциональной надежности операторов, оценки опасных отказов и рисков, требования к функциональной надежности и к архитектуре программного обеспечения критически важных информационных систем. В конце каждой главы содержатся контрольные вопросы по наиболее сложному и значимому материалу главы. Книга рассчитана, в первую очередь, на специалистов, занимающихся практической работой по разработке, производству, эксплуатации и модификации информационных технологий и информационных систем. Она предназначена научным работникам в области надежности программно-аппаратных средств информационных систем, преподавательскому составу,</p>

		<p>аспирантам и студентам, специализирующимся в области информационных технологий, а также в области автоматизированных систем управления.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10) Читальный зал №3 - 84 экз. (7-е уч. зд., ул. Б.Красная, 55) Читальный зал №5 – 2 экз. (8-е уч.зд., ул. Четаева, 18а)</p>
3.	004 Ш 95	<p>Шубинский Игорь Борисович. Структурная надежность информационных систем. Методы анализа / И. Б. Шубинский. - Ульяновск : Печатный двор, 2012. - 216 с. - ISBN 978-5-7572-0326-3.</p> <p><u>Аннотация:</u> В книге приведены основные понятия и показатели структурной надежности информационных систем, показана общность и специфические отличия показателей надежности, применяемых в отечественных и международных стандартах. Отражены недавние изменения в подходах к моделированию надежности. Подробно описаны Марковские модели надежности и графовые полумарковские методы расчета надежности, которые проиллюстрированы многочисленными примерами. Значительное внимание уделено инженерным методам расчета и приближенного прогнозирования структурной надежности информационных систем, оценкам погрешностей расчетов, а также статистической оценке показателей надежности. В конце каждой главы содержатся контрольные вопросы по наиболее сложному и значимому материалу главы. Книга рассчитана, в первую очередь, на специалистов, занимающихся практической работой по разработке, производству, эксплуатации и модификации информационных систем. Она предназначена научным работникам в области структурной надежности различных дискретных систем, преподавательскому составу, аспирантам и студентам, специализирующимся в области информационных систем, а также в области автоматизированных систем управления.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10) Читальный зал №3 - 106 экз. (7-е уч. зд., ул. Б.Красная, 55) Читальный зал №5 – 2 экз. (8-е уч.зд., ул. Четаева, 18а)</p>
004.42 Программирование ЭВМ. Компьютерные программы		
4.	004.42(075) С 34	<p>Сизиков Валерий Сергеевич. Обратные прикладные задачи и MatLab : учебное пособие для студентов вузов / В. С. Сизиков. - СПб. :</p>

		<p>Лань, 2011. - 256 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1238-9.</p> <p>Аннотация: Книга посвящена применению аппарата интегральных уравнений (ИУ) и программных средств системы MatLab к решению ряда прикладных задач томографии, иконики и спектроскопии. Изложены понятия прямых и обратных задач, задачи рентгеновской компьютерной томографии и ЯМР-томографии, задачи иконики — реконструкции искаженных (смазанных, дефокусированных и зашумленных) изображений и спектроскопии. Обратные задачи описаны, как правило, интегральными уравнениями Фредгольма I рода, задача решения которых некорректна, поэтому уравнения решаются методом регуляризации Тихонова или методом параметрической фильтрации Винера. Методы и алгоритмы доведены до программ в версии MatLab 7. Приведены листинги программ и результаты расчетов модельных и реальных примеров. Применительно к задаче иконики изложены как известные методы обработки изображений, так и разработанная автором методика под названием «усечение-размытие-поворот». Изложена также новая методика решения обратной задачи спектроскопии для случая дискретного спектра — алгоритм интегральной аппроксимации. Для студентов, магистрантов, аспирантов и преподавателей вузов, а также для специалистов по прикладной и вычислительной математике.</p> <p>Имеются экземпляры в отделах: Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
--	--	---

004.7 Общение компьютеров. Сети ЭВМ. Вычислительные сети

5.	004.738.5 Г 85	<p>Грингард Сэмюэл. Интернет вещей: Будущее уже здесь / С. Грингард; пер. с англ. - М. : Издательская группа "Точка" ; [Б. м.] : Альпина Паблишер, 2017. - 224 с. - (Завтра это будут знать все). - ISBN 978-5-9614-6118-3 (Альпина Паблишер). - ISBN 978-5-9908700-0-0 (Издательская Группа Точка).</p> <p>Аннотация: Представьте: спасатели больше не гибнут на пожарах — опасной работой заняты дроны, нет смертей на дорогах — за безопасность отвечают автономные машины, а спасением людей занимаются врачи с другой стороны земного шара — им помогает телемедицина. Представьте также, что уборкой заняты роботы, холодильники следят за тем, чтобы вы правильно питались, а магазины сами присылают продукты, которые вы любите. Такое будущее обещает нам Интернет вещей. А может, все будет совсем не так? Что, если технологии станут неуправляемыми и неконтролируемыми, автономные системы приведут к всплеску компьютерных преступлений и созданию сетевого оружия, а</p>
----	---------------------------------	--

		<p>правительство будет знать о каждом вашем шаге? Мы вступаем в новый мир. Этот мир на первый взгляд больше похож на научную фантастику, и до конца не ясно, что он в себе таит. Сэмюэл Грингард предлагает экскурсию в будущее, полное умных устройств и систем, и помогает разобраться, мечтать нам о нем или же бояться.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10) Зал периодики – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10) Читальный зал №3 - 4 экз. (7-е уч. зд., ул. Б.Красная, 55) Читальный зал №5 – 1 экз. (8-е уч.зд., ул. Четаева, 18а)</p>
004.8 Искусственный интеллект		
6.	004.85 А 51	<p>Алпайдин Этем. Машинное обучение: новый искусственный интеллект / Э. Алпайдин; пер. с англ. - М. : Издательская группа "Точка" ; [Б. м.] : Альпина Паблишер, 2017. - 256 с. - (Завтра это будут знать все). - ISBN 978-5-9614-6114-5 (Альпина Паблишер). - ISBN 978-5-9908700-8-6 (Издательская Группа Точка).</p> <p><u>Аннотация:</u> Книга «Машинное обучение: новый искусственный интеллект» Эте-ма Алпайдина из серии «Базовые знания» издательства MIT Press представляет собой краткое введение в машинное обучение. Книга дает общее представление о машинном обучении, описывает суть основных алгоритмов обучения без погружения в технические подробности и обсуждает некоторые примеры их применения на уровне, достаточном для понимания основ. Издание предназначено для широкого круга читателей, интересующихся наукой и техникой, и тесно связано с другими книгами из серии «Базовые знания»: «Технологическая сингулярность» Мюррея Шанахана, «Нейропластичность» Мохе-ба Костанди и «Роботы» Джона Джордана.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10) Зал периодики – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10) Читальный зал №3 - 4 экз. (7-е уч. зд., ул. Б.Красная, 55) Читальный зал №5 – 1 экз. (8-е уч.зд., ул. Четаева, 18а)</p>
7.	004.8 Ш 20	<p>Шанахан Мюррей. Технологическая сингулярность / М. Шанахан; пер. с англ. - М. : Издательская группа "Точка" ; [Б. м.] : Альпина Паблишер, 2017. - 256 с. - (Завтра это будут</p>

		<p>2012. - 464 с. - ISBN 978-5-85638-167-1.</p> <p><u>Аннотация:</u> Настоящий сборник в трех томах составлен и выпущен к юбилею автора. Во второй том вошли пленарные и ежегодные доклады, традиционно открывающие программу Международной конференции «Крым» - «Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса» (до 2003 г. - «Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества») в 1994-2012 гг. Доклады, в основном, посвящены анализу основных тенденций развития библиотек, их влиянию на процессы общественного развития и соответствующему позиционированию библиотеки в современной социальной и информационной инфраструктуре.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
10.	02 Ш 85	<p>Шрайберг Яков Леонидович. Избранные труды: юбилейное издание: в 3 т. / Я. Л. Шрайберг ; Я. Л. Шрайбер. - М. : ГПНТБ России. Т. 3 : Монографии и учебники: избранные фрагменты. - 2012. - 592 с. - ISBN 978-5-85638-167-1.</p> <p><u>Аннотация:</u> Настоящий сборник в трех томах составлен и выпущен к юбилею автора. В третьем томе в хронологическом порядке представлены монографии, учебники, учебные и методические пособия, переводные издания, на титульном листе которых стоит имя Я. Л. Шрайберга. Как правило, он - автор, соавтор либо научный редактор издания или его перевода. В этом томе - по возможности наиболее полная информация об оформлении и содержании произведений автора, их выходных данных, что позволяет читателям понять и оценить тот огромный объем научного, методического и учебного материала, созданного автором. Издания небольшого объема приведены полностью. Этот том - навигатор в обширном поле книжных изданий автора - позволяет в полной мере сориентировать заинтересованного читателя и направить его к первоисточнику.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
1 Философия		
11.	1(075) М 64	<p>Миронов Владимир Васильевич. Философия : учебник / В. В. Миронов ; МГУ им М.В. Ломоносова, Философский фак-т. - М. : ТК Велби ; [Б. м.] : Проспект, 2007. - 240 с. - ISBN 10 5-482-01411-8. - ISBN 13 978-5-482-01411-0.</p> <p><u>Аннотация:</u> Учебник подготовлен доктором философских</p>

		<p>наук, профессором, деканом философского факультета МГУ В. В. Мироновым. В написании отдельных глав (Введение. Что такое философия: § 1-3; разд. 1: га. 5, 6; разд. 3: гл. 1, 2, 4, 5) принимал участие доктор философских наук, профессор философского факультета МГУ П, В. Алексеев.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
--	--	--

168.521 Естествознание

12.	168.521(075) Г 67	<p>Горбачев Владимир Васильевич. Концепции современного естествознания. Интернет-тестирование базовых знаний : учебное пособие для студентов вузов / В. В. Горбачев, Н. П. Калашников, Н. М. Кожевников. - СПб. : Лань, 2010. - 208 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1072-9.</p> <p><u>Аннотация:</u> Учебное пособие содержит материалы для подготовки к интернет-тестированию базовых (остаточных) знаний по дисциплине «Концепции современного естествознания* (КСЕ), которое с 2005 года проводится Национальным аккредитационным агентством в сфере профессионального образования (Росаккредагентством) для мониторинга качества преподавания этой дисциплины в учреждениях высшего профессионального образования. Структура пособия определяется тезаурусом 2-го уровня дисциплины КСЕ, разработанным Росаккредагентством для государственных образовательных стандартов с трудоемкостью КСЕ более 130 учебных часов. Отдельные главы пособия соответствуют дидактическим единицам дисциплины, а параграфы — отдельным темам, по которым составляются тестовые задания. Для каждой темы в пособии приведены основные сведения и подробный разбор тестовых заданий из демонстрационных вариантов сайта Росаккредагентства (www.fero.ru) и реальных тестов прошлых лет. Включенный в пособие словарь естественнонаучных терминов позволяет быстро ориентироваться в формулировках тестовых заданий. Предназначено для студентов всех форм обучения по гуманитарным и социально-экономическим направлениям.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
-----	-----------------------------	--

51 Математика

13.	517.52(075) А 76	<p>Апарина Лариса Витальевна. Числовые и функциональные ряды : учебное пособие для студентов вузов / Л. В. Апарина. - 2-е изд., испр. . -</p>
-----	----------------------------	---

		<p>СПб. : Лань, 2012. - 160 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1341-6.</p> <p>Аннотация: В учебном пособии дан необходимый теоретический материал по числовым и функциональным рядам. Кратко изложены дополнительные внепрограммные вопросы (например, дополнительные признаки сходимости числовых рядов, равномерной сходимости), что позволяет наметить темы курсовых работ. Большое внимание уделяется приемам решения задач. Указанные особенности книги делают ее актуальной и полезной в настоящее время, когда все большее распространение получает дистанционное обучение. Пособие предназначено для студентов вузов, обучающихся на факультетах с расширенной программой по математике, а также учителей математики, информатики, физики.</p> <p>Имеются экземпляры в отделах: Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
14.	517.97(075) А 98	<p>Ашманов Станислав Александрович. Теория оптимизации в задачах и упражнениях : учебное пособие для студентов вузов / С. А. Ашманов, А. В. Тимохов. - 2-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2012. - 448 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1366-9.</p> <p>Аннотация: Учебное пособие содержит более 90 упражнений и 780 задач для самостоятельной работы в процессе изучения классических разделов теории оптимизации, линейного программирования и теории выпуклых множеств. Каждое упражнение представлено 20 вариантами, с тем чтобы обеспечить студентов одной группы индивидуальными заданиями. Практически все задачи снабжены ответами, указаниями или решениями. Каждый параграф начинается со сводки основных фактов, доказательства которых также приведены в книге. Пособие предназначено для студентов, аспирантов и преподавателей, специализирующихся по теории оптимизации и выпуклому анализу.</p> <p>Имеются экземпляры в отделах: Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
15.	519.216/.219(075) Б 83	<p>Бородин Андрей Николаевич. Случайные процессы : учебник для студентов вузов / А. Н. Бородин. - СПб. : Лань, 2013. - 640 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1526-7.</p> <p>Аннотация: Книга содержит систематическое изложение теории случайных процессов. Значительное внимание уделено теории мартингалов и стохастическому исчислению как наиболее действенному аппарату для изучения случайных процессов. Детально изучаются</p>

		<p>броуновское движение и диффузии как наиболее важные для приложений случайные процессы. Особенно подробно излагается теория распределения функционалов от диффузий. Рассматриваются и редко встречающиеся в монографической литературе темы броуновское локальное время, диффузии со скачками и принцип инвариантности для локальных времен. Учебник предназначен для студентов, математиков, специалистов в области финансовой математики, физиков, а также всех, кто проводит прикладные исследования и использует в той или иной мере понятия броуновского движения и диффузии. Может быть использовано в учебном процессе при изучении теории случайных процессов.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
16.	519.2(075) Б 83	<p>Бородин Андрей Николаевич. Элементарный курс теории вероятностей и математической статистики : учебное пособие для студентов вузов / А. Н. Бородин. - 8-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2011. - 256 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-0442-1.</p> <p><u>Аннотация:</u> Учебное пособие содержит систематическое изложение основных разделов элементарного курса теории вероятностей и математической статистики. К традиционным разделам добавлен один новый — «Процедура рекуррентного оценивания», ввиду особой важности этой процедуры для приложений. Теоретический материал сопровождается большим количеством примеров и задач из разных областей знаний.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
17.	517.97 Б 83	<p>Бортаковский Александр Сергеевич. Оптимизация переключающихся систем / А. С. Бортаковский. - М. : Изд-во МАИ, 2016. - 120 с. - ISBN 978-5-4316-0329-7/</p> <p><u>Аннотация:</u> Рассматривается задача синтеза оптимальных динамических систем, моделирующих работу переключающего устройства (переключателя). Изменение состояния (переключение) ограничивается рекуррентным включением, что соответствует представлению переключателя в форме динамического автомата с памятью. Переключающие системы входят в состав различных классов гибридных иерархических систем, функционирующих с переключениями. Исследуемая задача обобщает классическую задачу оптимального управления дискретными системами. Приводятся необходимые и достаточные условия оптимальности переключающихся систем, а также алгоритмы синтеза оптимальных переключателей. Применение алгоритмов</p>

		<p>демонстрируется на академических примерах. Необходимые условия применяются для решения задачи оптимального вывода спутника на геостационарную орбиту. Книга предназначена для специалистов в области оптимального управления, конструкторов и инженеров, занимающихся разработкой систем автоматического управления, аспирантов и студентов по прикладной математике.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Зал периодики – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
18.	517(075) Б 90	<p>Будаев В. Д. Математический анализ. Функции одной переменной : учебник для студентов вузов / В. Д. Будаев, М. Я. Якубсон. - СПб. : Лань, 2012. - 544 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1186-3.</p> <p><u>Аннотация:</u> Учебник предназначен для студентов математических факультетов педагогических высших учебных заведений. Особое место в изложении материала занимает подробное разъяснение и разбор основных, фундаментальных понятий. Кроме того, большое внимание уделяется тем вопросам, которые имеют непосредственное отношение к школьному курсу математики. Книга является первой из двухтомника «Математический анализ». Первый том посвящен изучению функций одной вещественной переменной. Наряду со студентами педагогических специальностей и направлений учебник представляет интерес для студентов классических университетов и технических вузов, всех, кого интересует подробно обоснованный и понятный курс математического анализа.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
19.	510.6(075) Г 15	<p>Галиев Шамиль Ибрагимович. Математическая логика и теория алгоритмов. Для изучающих компьютерные науки : учебное пособие для студентов вузов / Ш. И. Галиев ; Мин-во образ-я и науки РФ, ФГБОУ ВПО КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева. - Казань : Изд-во КНИТУ-КАИ, 2017. - 268 с. - ISBN 978-5-7579-2242-3.</p> <p><u>Аннотация:</u> Рассматривается логика высказываний, логика предикатов и логическое следование, метод резолюций и элементы его использования в языке ПРОЛОГ, формальные исчисления гильбертовского и генценского типов (высказываний и предикатов), теория алгоритмов, сложность вычислений и неклассические логики. Приведены упражнения для практических занятий, варианты задания по расчетно-графической работе и тесты для самоконтроля освоения материала,</p>

		<p>содержатся методические указания по решению некоторых упражнений. Пособие ориентировано на компьютерные приложения и использование компьютерных технологий при решении ряда задач дисциплины. Предназначено для студентов, изучающих компьютерные науки, в рамках направлений 230100-«Информатика и вычислительная техника» и 230200-«Информационные системы», а также может быть использовано студентами, обучающимися по другим направлениям и специальностям при изучении дисциплины «Математическая логика и теория алгоритмов».</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10) Зал периодики – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10) Читальный зал №3 - 14 экз. (7-е уч. зд., ул. Б.Красная, 55)</p>
20.	510.6(075) Г 55	<p>Глухов Михаил Михайлович. Математическая логика. Дискретные функции. Теория алгоритмов : учебное пособие / М. М. Глухов, А. Б. Шишков. - СПб. : Лань, 2012. - 416 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1344-7.</p> <p><u>Аннотация:</u> Учебное пособие содержит полное изложение материала учебных дисциплин «Математическая логика и теория алгоритмов» и «Дискретные функции» Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальностям и направлениям «Компьютерная безопасность», «Информационная безопасность автоматизированных систем» и некоторым другим смежным специальностям. Пособие состоит из трех взаимосвязанных частей, представляющих основы математической логики, теории дискретных функций и теории алгоритмов. Предназначено для студентов вузов, обучающихся по специальностям и направлениям в области информационной безопасности, а также для аспирантов и студентов вузов других технических специальностей и направлений, изучающих дискретную математику.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
21.	517.9(075) Д 50	<p>Дифференциальные и интегральные уравнения, вариационное исчисление в примерах и задачах : учебное пособие для студентов вузов / А. Б. Васильева [и др.]. - 3-е изд., испр. - СПб. : Лань, 2010. - 432 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-0988-4.</p>

		<p>Аннотация: Книга написана на основе многолетнего опыта чтения лекций и ведения семинарских занятий на физическом факультете МГУ и охватывает все разделы курсов «Дифференциальные и интегральные уравнения», «Вариационное исчисление». По каждой теме кратко излагаются основные теоретические сведения; приводятся решения стандартных и нестандартных задач; даются задачи с ответами для самостоятельной работы. Учебное пособие предназначено для студентов вузов, обучающихся по специальностям «физика» и «прикладная математика»; оно также будет полезно преподавателям в работе со студентами.</p> <p>Имеются экземпляры в отделах: Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
22.	517(075) К 89	<p>Кузнецов Альберт Васильевич. Высшая математика. Математическое программирование : учебник для студентов вузов / А. В. Кузнецов, В. А. Сакович, Н. И. Холод ; под общ. ред. А. В. Кузнецова. - 4-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2013. - 352 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1056-9.</p> <p>Аннотация: Излагаются методы решения задач линейного программирования, элементы теории двойственности, рассматриваются программирование на сетях, дискретное и выпуклое программирование, основы теории матричных игр, динамического и параметрического программирования, даются сведения из стохастического программирования, излагаются методы решения задач транспортного типа. Основное внимание уделено приложениям математических методов в экономике, приведены примеры экономического содержания с анализом полученных результатов. С материалом книги согласован «Сборник задач и упражнений по высшей математике: математическое программирование» под ред. А. В. Кузнецова и Р. А. Рутковского. Учебник предназначен для студентов вузов, обучающихся по экономическим направлениям подготовки.</p> <p>Имеются экземпляры в отделах: Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
23.	51(075) К 97	<p>Кытманов Александр Мечиславович. Математика. Адаптационный курс : учебное пособие для студентов вузов / А. М. Кытманов, Е. К. Лейнартас, С. Г. Мысливец. - СПб. : Лань, 2013. - 288 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1472-7.</p> <p>Аннотация: Учебное пособие предназначено для проведения занятий по элементарной математике для студентов первого курса специальностей и направлений,</p>

		<p>обучение на которых предполагает высокий базовый уровень математической подготовки. Цель его состоит в том, чтобы по возможности быстро довести математическую подготовку первокурсников до уровня, необходимого для успешного освоения таких разделов высшей математики, как математический анализ, линейная алгебра, аналитическая геометрия и др. Учебное пособие предназначено для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки «Математика» и «Математика и компьютерные науки».</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
24.	519.1(075) М 19	<p>Малоземов Василий Николаевич. Основы дискретного гармонического анализа : учебное пособие / В. Н. Малоземов, С. М. Машарский. - СПб. : Лань, 2012. - 304 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1414-7.</p> <p><u>Аннотация:</u> Дискретный гармонический анализ — это математическая дисциплина, ориентированная на прикладные задачи цифровой обработки сигналов. Основными приемами цифровой обработки сигналов являются разложение сигнала по различным базисам и анализ свойств коэффициентов таких разложений. Данная книга предназначена для первоначального знакомства с предметом. В ней изучаются быстрое преобразование Фурье, быстрое преобразование Уолша, быстрое преобразование Хаара, базисы Ахмеда-Рао, вейвлетные базисы. Отдельная глава посвящена дискретным периодическим сплайнам и их применению к оптимальной интерполяции и сглаживанию сигналов. Книга содержит большое количество дополнительных задач (с решениями), которые помогут активно освоить материал. Для студентов математических специальностей и направлений и специалистов в области цифровой обработки сигналов.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
25.	519.87(075) М 27	<p>Марков Юрий Георгиевич. Математические модели химических реакций : учебник / Ю. Г. Марков, И. В. Маркова. - СПб. : Лань, 2013. - 192 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1483-3.</p> <p><u>Аннотация:</u> В учебнике рассматриваются общие методы и конкретные методики моделирования и математического исследования физико-химических и биохимических реакций. В основе методов лежит использование опыта применения синергетики, теории самоорганизации и современной теории сложных систем в задачах биологии, математики и химии. Предлагаемая</p>

		<p>система методов моделирования соответствует современным технологиям высокопроизводительных вычислений, относящимся к так называемым облачным вычислениям (cloud-computing). По нашему мнению эту систему знаний логично назвать облачное моделирование (cloud-to-life2). Учебник содержит полезные рекомендации по продуктивному применению математических методов в химии и биохимии, в ходе совместной работы математиков, химиков и биологов. Особенностью такой работы является сочетание вероятностных и детерминированных методов. В силу этого биологам, математикам и химикам придется расширять свой научный потенциал. Один из путей такого расширения показан в настоящей книге.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
26.	519.1(075) М 59	<p>Микони Станислав Витальевич. Дискретная математика для бакалавра: множества, отношения, функции, графы : учебное пособие для студентов вузов / С. В. Микони. - СПб. : Лань, 2012. - 192 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1386-7.</p> <p><u>Аннотация:</u> Определяется множество, его виды (четкое, нечеткое и мультимножество) и способы их задания. Устанавливается связь между прямым (декартовым) произведением множеств, бинарным и функциональным отношением. Приводятся формы представления бинарного отношения, показывается его связь с графом. Излагаются алгебры с различным числом операций как конкретизации алгебраической системы. Алгебры логики, множеств и отношений рассматриваются как частные случаи алгебры с тремя операциями. Особое внимание уделено алгебре бинарных отношений. Ее операции иллюстрируются в трех формах — множественной (перечислительной), матричной и графовой, что показывает изоморфизм соответствующих алгебр. Рассматриваются элементарные и неэлементарные свойства бинарных отношений. Центральное место в книге отведено графам, их свойствам и типовым задачам, решаемым на графах. На невзвешенных графах решаются задачи анализа структур, а на взвешенных графах — оптимизационные задачи. Приводятся основные сведения комбинаторики и сложности вычислений, иллюстрируемые на графах. Целью книги является изложение языка дискретных моделей, широко применяемых в компьютерном моделировании. Книга рассчитана на обучение бакалавров инженерных и экономических направлений и преподавателей вузов.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 2 экз.</p>

27.	51(075) Н 19	<p>(1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p> <p>Назаров Александр Ильич. Курс математики для нематематических специальностей и направлений бакалавриата : учебное пособие для студентов вузов / А. И. Назаров, И. А. Назаров. - 3-е изд., испр. . - СПб. : Лань, 2011. - 576 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1199-3.</p> <p>Аннотация: Курс ориентирован на студентов технических и естественно-научных специальностей и направлений бакалавриата, для которых математика будет не областью профессиональной деятельности, а средством для решения практических задач. Раздел «Математический анализ» содержит дифференциальное и интегральное исчисление функций одной и многих переменных. Особенность изложения материала — раннее введение степенных рядов и построение дифференциального исчисления на их основе, а также активное использование сплайнов, которые находят все большее применение в содержательных науках. Раздел «Линейная алгебра и ее приложения» охватывает как стандартные (системы линейных уравнений, матричная алгебра, элементы теории линейных пространств и линейных операторов), так и мало освещенные в учебной литературе главы линейной алгебры — метод наименьших квадратов, элементы линейного программирования и анализ погрешностей решения линейных систем. Компонировка курса рассчитана на одновременное чтение лекций по этим разделам. Раздел «Дополнительные главы» разделен на три части: «Разностные и обыкновенные дифференциальные уравнения. Задача Коши», «Математическая физика», «Теория вероятностей и математическая статистика». В приложении описаны простейшие свойства «машинных чисел».</p> <p>Имеются экземпляры в отделах: Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
28.	517.97 П 16	<p>Пантелеев Андрей Владимирович. Применение эволюционных методов глобальной оптимизации в задачах оптимального управления детерминированными системами / А. В. Пантелеев. - М. : Изд-во МАИ, 2013. - 160 с. - (Научная библиотека). - ISBN 978-5-4316-0138-5.</p> <p>Аннотация: В книге описаны современные методы поиска глобального экстремума: генетические алгоритмы с бинарным и вещественным кодированием; методы искусственных иммунных систем, рассеивания, динамических сеток; эволюционная стратегия преобразования ковариационной матрицы. Изложено их применение к решению задач нахождения оптимального</p>

		<p>программного управления нелинейными дискретными и непрерывными детерминированными динамическими системами. В книге приведены постановки задач, стратегия поиска и детальный алгоритм решения для каждого метода, описание программного обеспечения, результаты решения типовых примеров и прикладных задач. Для студентов и аспирантов технических вузов и университетов, а также инженеров, интересующихся современными проблемами оптимизации и теории управления.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Зал периодики – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
29.	517(075) П 70	<p>Прасолов Александр Витальевич. Динамические модели с запаздыванием и их приложения в экономике и инженерии : учебное пособие / А. В. Прасолов. - СПб. : Лань, 2010. - 192 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-0931-0.</p> <p><u>Аннотация:</u> Динамические процессы, как раздел прикладной математики, постоянно получают новые инструменты исследования, которые более адекватно отражают реальные зависимости. Таким новым инструментом за последние 50 лет стали обыкновенные дифференциальные уравнения с отклоняющимся аргументом, а точнее, их наиболее изученная часть — уравнения с последействием. Так как реакция практически любой системы запаздывает на возбуждающее воздействие, то и балансовые соотношения, на которых, как правило, базируется модель, включают состояние системы в различные моменты времени. Это приводит к динамическим моделям более сложной структуры, чем обыкновенные дифференциальные уравнения. Данный курс лекций направлен на освоение основной техники использования дифференциальных уравнений с последействием в задачах построения решений, исследования решений на устойчивость, поиска периодических решений и анализа управляемой динамики. В качестве прикладных моделей в курсе рассмотрены управление техническими объектами, биологические и экономические системы. Учебное пособие предназначено для студентов технических, инженерных и экономических специальностей.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
30.	519.2(075) Р 41	<p>Репин Олег Александрович. Задачи всероссийских студенческих олимпиад по теории вероятностей и математической статистике : учебное пособие для студентов вузов / О. А. Репин, Е. И. Суханова, Л. К. Ширяева. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб.</p>

		<p>: Лань, 2011. - 192 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1113-9.</p> <p>Аннотация: Основу книги составляют задачи, предлагавшиеся студентам экономических специальностей на Всероссийских олимпиадах по теории вероятностей и математической статистике, которые проводились в 1999-2008 гг. в Самарском государственном экономическом университете. Представлены подробные решения всех олимпиадных заданий. Издание содержит дополнительные задачи с ответами, которые можно использовать для подготовки к олимпиадам, а также для более качественного усвоения курса «Теория вероятностей и математическая статистика». Для студентов, аспирантов, преподавателей, а также всех интересующихся теорией вероятностей и математической статистикой.</p> <p>Имеются экземпляры в отделах: Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
31.	517 Р 83	<p>Рудин Уолтер. Основы математического анализа / У. Рудин ; пер. с англ. В. П. Хавина. - 4-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2004. - 320 с. - ISBN 5-8114-0443-3.</p> <p>Аннотация: Книга представляет собой современный курс математического анализа, написанный известным американским ученым. По стилю и содержанию она отличается от имеющихся традиционных курсов. Помимо обычно включаемого Материала, книга содержит основы теории метрических пространств, теорию интегрирования дифференциальных форм на поверхностях, теорию интеграла и т. д. В конце каждой главы приводятся удачно подобранные упражнения (общим числом около 200). Среди них есть как простые примеры, иллюстрирующие теорию, так и трудные задачи, существенно дополняющие основной текст книги. Книга У. Рудина может служить учебным пособием для студентов математических и физических факультетов университетов, педагогических институтов и некоторых вузов. Она будет полезна аспирантам и преподавателям этих учебных заведений, а также инженерам, желающим расширить свои знания по математическому анализу.</p> <p>Имеются экземпляры в отделах: Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
32.	519.67 Р 93	<p>Рыбаков Константин Александрович. Статистические методы анализа и фильтрации в непрерывных стохастических системах / К. А. Рыбаков. - М. : Изд-во МАИ, 2017. - (Научная библиотека). - ISBN 978-5-4316-0404-1.</p> <p>Аннотация: Изложены статистические методы и алгоритмы анализа и оптимальной фильтрации в</p>

		<p>нелинейных стохастических дифференциальных системах. Для специалистов и инженеров, интересующихся задачами анализа и фильтрации, методами их решения, а также для студентов старших курсов и аспирантов технических вузов и университетов.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Зал периодики – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
33.	517.97:004.94(035.3) Р 93	<p>Рыбин Владимир Васильевич. Моделирование нестационарных систем управления целого и дробного порядка проекционно-сеточным спектральным методом : монография / В. В. Рыбин. - М. : Изд-во МАИ, 2013. - 160 с. - (Научная библиотека). - ISBN 978-5-4316-0157-6.</p> <p><u>Аннотация:</u> Монография содержит результаты научных исследований, выполненных автором на кафедре "Математическая кибернетика" Московского авиационного института (национального исследовательского университета). Она посвящена актуальной проблеме моделирования процессов и систем управления целого и дробного порядка проекционно-сеточным спектральным методом в системах компьютерной математики. Изложены основы проекционно-сеточного спектрального метода анализа нестационарных линейных систем управления. Рассмотрена программная реализация проекционно-сеточного спектрального метода в виде пакетов расширения систем компьютерной математики и визуального моделирования. Применение этих пакетов продемонстрировано на модельных примерах и примерах анализа линейных систем управления летательными аппаратами и ядерной энергетической установкой. Она будет полезна студентам старших курсов и аспирантам технических вузов и университетов, а также инженерам, интересующимся современными методами описания, анализа и моделирования в СКМ и СВМ задач теории управления.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Зал периодики – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
34.	512(075) Ш 57	<p>Шилин Илья Анатольевич. Введение в алгебру. Группы : учебное пособие для студентов вузов / И. А. Шилин. - СПб. : Лань, 2012. - 208 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1419-2.</p> <p><u>Аннотация:</u> В учебном пособии рассказывается о множествах, отношениях, отображениях, операциях, преобразованиях и подстановках, комплексных числах, матрицах, матричных функционалах, следе, определителе и ранге и о способах решения систем линейных уравнений. Изложен материал о группах и подгруппах,</p>

		смежных классах по подгруппе и факторгруппах, гомоморфизмах групп, подгруппах, порожденных подмножествами, и циклических группах. Приведено большое количество примеров. Для студентов, обучающихся по специальности или направлению «Прикладная информатика». <u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)
35.	519.61/.64(075) Я 49	Якупов Зуфар Ясавеевич. Методы наименьших квадратов и наименьших модулей в научно-технических расчетах : учебное пособие для студентов вузов / З. Я. Якупов, Р. К. Галимова ; Мин-во образ-я и науки РФ, ФГБОУ ВПО КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева. - Казань : Изд-во КНИТУ-КАИ, 2017. - 140 с. - ISBN 978-5-7579-2249-2. Аннотация: Изложены необходимые теоретические сведения, приведены примеры использования МНК и МНМ, даны решения типовых задач, предложены задания для самостоятельной работы и темы рефератов. Предназначено для студентов инженерно-технических и физико-математических направлений обучения. <u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10) Зал периодики – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10) Читальный зал №4 - 8 экз. (3-е уч. зд., ул. Толстого, 15) Читальный зал №5 – 11 экз. (8-е уч.зд., ул. Четаева, 18а)
53 Физика		
36.	534.01(075) А 45	Алдошин Геннадий Тихонович. Теория линейных и нелинейных колебаний : учебное пособие для студентов / Г. Т. Алдошин. - 2-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2013. - 320 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1460-4. Аннотация: Пособие состоит из двух частей. В первой излагается теория линейных колебаний систем с конечным числом степеней свободы. Наряду с вопросами, входящими в программы дополнительных глав теоретической механики, рассмотрены колебания молекул, цепочки осцилляторов, параметрические колебания и сведения из устойчивости движения. Вторая часть посвящена нелинейным колебаниям. Изложены качественные методы анализа нелинейных колебаний и приближенные методы их расчета. Рассмотрены автоколебания в системах с одной степенью свободы, фрикционные и релаксационные колебания. Приведены сведения о стохастических автоколебаниях. Для

		<p>студентов и аспирантов физико-технических вузов. Может быть полезно инженерам и научным работникам, занимающимся расчетами и исследованиями колебательных систем и процессов.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
37.	539.18 А 62	<p>Амусья Мирон Янкелович. АТОМ-М: Алгоритмы и программы для исследования атомных и молекулярных процессов / М. Я. Амусья, С. К. Семенов, Л. В. Чернышева ; РАН, Физико-технический ин-т им. А.Ф. Иоффе. - СПб. : Наука, 2016. - 551 с. - ISBN 978-5-02-039583-1.</p> <p><u>Аннотация:</u> В книге изложены определённые численные методы решения широкого спектра проблем атомной физики, связанных как со структурой атома и простейших молекул, так и с их взаимодействием с электромагнитным полем, электронами и другими частицами. Подробно рассмотрен пакет программ АТОМ-М — системы математического обеспечения для автоматизации атомных и молекулярных расчётов. Для квалифицированных специалистов, студентов, теоретиков, экспериментаторов и всех, кто интересуется атомными и молекулярными вычислениями, равно как и другими областями, где развитые в данной книге методы могут быть применены.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10) Читальный зал №5 – 1 экз. (2-е уч. зд., ул.Четаева, 17)</p>
38.	535(075) А 76	<p>Аплеснин Сергей Степанович. Задачи и тесты по оптике и квантовой механике : учебное пособие для студентов вузов / С. С. Аплеснин, Л. И. Чернышова, Н. В. Филенкова. - СПб. : Лань, 2012. - 336 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1231-0.</p> <p><u>Аннотация:</u> В пособии приведены задачи с решениями и тесты по оптике и основам квантовой механики, включая ядерную физику. Сборник состоит из пяти разделов, соответствующих программе курса физики для технических университетов. В начале каждой главы приводятся основные определения и формулы. Имеются задачи разной степени сложности. Тесты содержат по пять вопросов и по четыре ответа на каждый вопрос. В приложениях освещены две актуальные проблемы: электродинамика материалов с отрицательным коэффициентом преломления и возможность конструирования невидимых материалов; парадокс Эйнштейна — Подольского — Розена и телепортация. Учебное пособие предназначено для студентов вузов, изучающих курс физики в рамках естественнонаучных,</p>

		<p>педагогических и технических направлений подготовки. Может быть использовано преподавателями вузов и колледжей, а также абитуриентами, готовящимися к поступлению в университеты по вышеперечисленным направлениям подготовки.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
39.	533.9(035.3) Г 14	<p>Гайсин Алмаз Фивзатович. Парогазовые разряды с непроточными и проточными электролитическими электродами и их практические применения : монография / Ал. Ф. Гайсин, Аз. Ф. Гайсин, Ф. М. Гайсин ; Мин-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева. - Казань : Изд-во КНИТУ-КАИ, 2017. - 356 с. - ISBN 978-5-7579-2246-1/</p> <p><u>Аннотация:</u> В монографии систематизированы и обобщены результаты экспериментальных и теоретических исследований парогазового разряда с непроточными, проточными, капельно-струйными электролитическими электродами. Особое внимание уделено изучению зажигания, структуры анодных и катодных областей, плазменного столба, электрических и температурных характеристик. Представлены устройства для получения многоканального, объемного и вихревого разряда с жидкими электродами и методика модификации поверхности материалов и изделий. Предназначено для широкого круга научных работников и специалистов, занимающихся вопросами физики и техники низкотемпературной плазмы, преподавателей, аспирантов и студентов вузов.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10) Зал периодики – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10) Читальный зал №2 - 3 экз. (5-е уч. зд., ул. Б.Красная, 31/7) Читальный зал №4 - 3 экз. (3-е уч. зд., ул. Толстого, 15) Читальный зал №5 – 14 экз. (8-е уч.зд., ул. Четаева, 18а)</p>
40.	53(076) Г 85	<p>Гринкруг Мирон Соломонович. Лабораторный практикум по физике : учебное пособие / М. С. Гринкруг, А. А. Вакулюк. - СПб. : Лань, 2012. - 480 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1293-8.</p> <p><u>Аннотация:</u> Книга содержит лабораторные работы по всем основным разделам курса физики: механике, термодинамике, молекулярной физике, электричеству, магнетизму, колебаниям, волнам, оптике и квантовой</p>

		<p>физике. Каждый раздел учебного пособия включает теоретическую часть с описанием основных физических явлений и серию лабораторных работ. В лабораторных работах практикума предлагается использовать современную физическую аппаратуру и широко применяемое оборудование лабораторных комплексов ФПМ, ФПЭ, ФПВ. После каждой лабораторной работы приводятся контрольные вопросы для самостоятельной проверки. Лабораторный практикум позволяет научиться самостоятельно воспроизводить и анализировать основные физические явления, получить элементарные навыки работы в физической лаборатории. Учебное пособие предназначено для студентов технических специальностей и направлений высших учебных заведений всех форм обучения, но может быть использовано и студентами других специальностей при изучении курса общей физики. Практикум явился итогом многолетнего труда коллектива преподавателей кафедры общей физики Комсомольского-на-Амуре государственного технического университета. Все лабораторные работы опробованы в учебном процессе.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
41.	532.54(075) М 28	<p>Марон Вениамин Исаакович. Гидравлика двухфазных потоков в трубопроводах : учебное пособие / В. И. Марон. - СПб. : Лань, 2012. - 256 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1235-8.</p> <p><u>Аннотация:</u> В учебном пособии изложены основные сведения, необходимые для технологического расчета однофазного, двухфазного и эмульсионного газожидкостных потоков в трубопроводе. Книга предназначена для бакалавров, обучающихся по профилю «Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ» направления подготовки «Нефтегазовое дело», а также для студентов, обучающихся в магистратуре и аспирантуре по данному направлению. Пособие может быть полезным инженерно-техническим работникам системы трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, работающим в управлениях, фирмах и на производстве.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
42.	536.7(075) М 64	<p>Миронова Галина Александровна. Молекулярная физика и термодинамика в вопросах и задачах : учебное пособие для студентов вузов / Г. А. Миронова, Н. Н. Брандт, А. М. Салецкий. - СПб. : Лань, 2012. - 480 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1195-5.</p>

		<p><u>Аннотация:</u> В учебном пособии изложены методические основы решения задач раздела «Молекулярная физика и термодинамика» из курса общей физики. Приводятся подробное решение ряда стандартных задач, анализ и интерпретация полученных результатов, оценка правильности полученных решений. Каждая глава начинается с краткого изложения теории, в котором акцентируется внимание на физической сущности законов и принципов решения задач. Приводятся четкие формулировки законов и определений физических величин. В пособие включены элементы статистической, химической и иерархической термодинамики, где обсуждаются вопросы термодинамики полимеров и живых систем. Книга предназначена для студентов вузов, изучающих общую физику, и для преподавателей, ведущих семинарские и практические занятия по разделу «Молекулярная физика и термодинамика», а также может быть полезна для широкого круга специалистов и лиц, занимающихся самообразованием.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
43.	53(076) П 69	<p>Практикум по решению задач по общему курсу физики. Колебания и волны. Оптика : учебное пособие для студентов вузов / Г. П. Калашников [и др.] ; под ред. Н. М. Кожевникова. - СПб. : Лань, 2013. - 208 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1555-7.</p> <p><u>Аннотация:</u> Пособие направлено на формирование умений и навыков решения типовых задач по колебательным и волновым процессам, изучаемым в общем курсе физики. Содержит подробные решения задач из известных задачников по физике для вузов. По каждой теме, помимо сводки основных понятий, законов и формул, приведены методические указания, в том числе классификация типовых задач и общие алгоритмы их решения. Для закрепления практических навыков включены задачи для самостоятельного решения. По каждой теме приведены примеры тестовых заданий, которые аналогичны заданиям федерального Интернет-тестирования базовых знаний. Пособие предназначено для использования в учебном процессе, в том числе для самостоятельной работы студентов по общей физике в технических вузах.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
44.	53(075) Р 59	<p>Рогачев Николай Михайлович. Курс физики : учебное пособие для студентов вузов / Н. М. Рогачев. - 2-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2010. - 448 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN</p>

		<p>978-5-8114-0856-6.</p> <p><u>Аннотация:</u> Учебное пособие содержит теоретический материал курса общей физики, а также примеры решения типовых физических задач. Особенностью пособия является лаконичное изложение материала, что позволило подчеркнуть физические закономерности, лежащие в основе изучаемых объектов и явлений. Предназначается для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим и технологическим направлениям.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
54 Химия		
45.	541.1(075) В 90	<p>Вшивков Сергей Анатольевич. Фазовые переходы полимерных систем во внешних полях : учебное пособие / С. А. Вшивков. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : Лань, 2013. - 368 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1529-8.</p> <p><u>Аннотация:</u> Обобщены и проанализированы опубликованные за последние 60 лет результаты исследования фазовых переходов в растворах, смесях и гелях полимеров в механическом поле (при растяжении, сжатии и сдвиговом деформировании, под действием положительного и отрицательного внешнего давления), в электрическом и магнитном полях, а также вне поля. Рассмотрены системы с аморфным (жидкостным) расслаиванием с верхними и нижними критическими температурами растворения, с кристаллическим разделением фаз и с жидкокристаллическими фазовыми переходами. Проанализировано влияние молекулярной массы, гибкости цепи и концентрации полимера, полярности и размеров молекул растворителя, скорости деформирования, напряженности магнитного поля, поверхностных энергий компонентов на фазовые переходы полимерных систем в механическом, магнитном и электрическом полях. Описаны фазовые диаграммы и пульсирующий механизм фазового распада гелей сшитых полимеров. Рассмотрены методы построения и способы расчета фазовых диаграмм полимерных систем. Учебное пособие будет полезно научным работникам, аспирантам и студентам, специализирующимся в области фазовых переходов многокомпонентных систем.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
46.	546(075) И 46	<p>Ильин Александр Павлович. Производство азотной кислоты : учебное пособие / А. П. Ильин, А. В. Кунин. - 2-е изд., испр. . - СПб. : Лань, 2013. - 256 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1459-8.</p>

		<p>Аннотация: В учебном пособии рассмотрены физико-химические основы процессов, применяемых в производстве азотной кислоты, а также технологические схемы ее производства. Приведены подходы к расчету основных технологических стадий получения азотной кислоты. Представлены новые технологические решения для совершенствования производства. Пособие предназначено для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки «Химическая технология» профиля подготовки «Химическая технология неорганических веществ» при выполнении домашних заданий и контрольных работ по дисциплине «Технология основного неорганического синтеза», а также курсового и дипломного проектов по специальности.</p> <p>Имеются экземпляры в отделах: Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
47.	541.1(075) Ф 50	<p>Физическая и коллоидная химия. Практикум : учебное пособие для студентов / П. М. Кругляков [и др.]. - СПб. : Лань, 2013. - 208 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1376-8.</p> <p>Аннотация: Приведены краткие теоретические сведения, методики выполнения лабораторных работ и контрольные вопросы по разделам «Физическая химия» и «Коллоидная химия». Практикум разработан на кафедре химии Пензенского государственного университета архитектуры и строительства и предназначен для студентов 2-3-го курсов направлений «Техносферная безопасность» (профиль «Инженерная защита окружающей среды»), «Строительство» (профили «Производство строительных материалов, изделий и конструкций» и «Автомобильные дороги и аэродромы»). Практикум также может использоваться для студентов других нехимических специальностей высших учебных заведений (степень выпускника — бакалавр) при изучении курсов «Физическая химия» и «Коллоидная химия».</p> <p>Имеются экземпляры в отделах: Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
574 Экология		
48.	574(075) Г 70	<p>Городков Александр Васильевич. Экология визуальной среды : учебное пособие для студ. вузов / А. В. Городков, С. И. Салтанова. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2013. - 192 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1405-5.</p> <p>Аннотация: Издание содержит краткое изложение основ психологии зрительного восприятия и теории автоматии саккад. Рассмотрены основы экологии визуальной среды</p>

		<p>города, закономерности формирования комфортной визуальной среды, а также агрессивных и гомогенных полей. Представлены аналитические методы расчета и оценки агрессивных и гомогенных визуальных полей в структуре городской застройки. Учебное пособие может быть использовано студентами всех профилей подготовки по направлениям «Архитектура», «Строительство», «Природообустройство и водопользование» при выполнении курсового и дипломного проектирования, аспирантами и студентами магистратуры, а также архитекторами, строителями, экологами, при выполнении градостроительных и архитектурных проектов, ОВОС и экологических экспертиз.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
49.	574 К 17	<p>Кальнер Вениамин Давыдович. Экологический императив выживания / В. Д. Кальнер, В. А. Полозов. - М. : Калвис. Кн. 1. - 2012. - 324 с. - (XXI век: сквозь призму экологии). - ISBN 978-5-89530-025-1(общ.). - ISBN 978-5-89530-026-8 (Кн.1).</p> <p><u>Аннотация:</u> Настоящее издание — первая книга в задуманной серии «XXI век сквозь призму экологии» по проблемам взаимодействия общества и окружающей среды и практическим вопросам ее охраны. На основе официальных источников, собственных исследований авторов, а также по результатам многочисленных научных работ, опубликованных в открытой печати, прежде всего в журнале «Экология и промышленность России», анализируется история возникновения термина «экология» и его трансформация в широкое социальное понятие; переход от единичных исследований естествоиспытателей прошлых веков к экологической парадигме цивилизации в XXI в. Рассмотрена возможность выживания человека как вида в условиях усиливающегося антропогенного давления на биосферу, роста числа локальных и глобальных рисков и катастроф. В соответствии с выдвинутой в 1992 г. в Рио-де-Жанейро философией «устойчивого развития», проанализированы некоторые подходы к возможному разрешению нарастающей вероятности конфликта цивилизации с окружающей средой. Книга рассчитана на широкий круг читателей, обеспокоенных катастрофическим загрязнением и деградацией окружающей среды. Будет полезна студентам и преподавателям различных уровней образования и специальностей, инженерам, конструкторам и технологам, представителям власти и бизнеса — всем, кто задумался о смысле и качестве жизни своей, современников и ближайших потомков в конце XXI в.</p>

		<p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
50.	<p>574 К 17</p>	<p>Кальнер Вениамин Давыдович. Зеленая экономика и безальтернативные ресурсы природы / В. Д. Кальнер, В. А. Полозов. - М. : Калвис. Кн. 2. - 2016. - 578 с. - ISBN 978-5-89530-025-1(общ.). - ISBN 978-5-89530-028-2 (Кн.2). <u>Аннотация:</u> Вторая книга в серии «XXI век сквозь призму экологии» рассматривает проблемы взаимодействия постмодернистской цивилизации с окружающей средой и практические вопросы сохранения ее для потомков в условиях устойчивого развития планеты. На основе информации из официальных источников, исследований авторов, а также по результатам многочисленных научных работ, опубликованных в открытой печати и Интернете, анализируются экологическая промышленная политика и ее специфика в России с учетом географических и исторических особенностей страны, культурных и бытовых традиций многочисленных народов, населяющих Россию. Изложена позиция авторов о необходимости различного отношения современного общества к безальтернативным и альтернативным ресурсам биосферы Земли, поскольку первые - необходимы для существования всего живого на планете, а вторые - обеспечивают уровень качества жизни населения в зависимости от сформированных цивилизацией потребностей. Книга рассчитана на широкий круг читателей, обеспокоенных катастрофическим загрязнением и деградацией окружающей среды, распространением голода и нехваткой питьевой воды и, как следствие, страданиями многих народов. Книга полезна студентам и преподавателям различных университетов и вузов, инженерам и конструкторам, технологам, специалистам в области естественных и гуманитарных наук, представителям власти и бизнеса - всем, кто задумался о смысле и качестве жизни в XXI веке, необходимости снижения угнетения природы современной цивилизацией во имя сохранения биосферного равновесия на планете Земля. <u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
61 Медицина. Охрана здоровья		
51.	<p>612.82 К 72</p>	<p>Костанди Мохеб. Нейропластичность / М. Костанди; пер. с англ. - М. : Издательская группа "Точка" ; [Б. м.] : Альпина Паблишер, 2017. - 176 с. - (Завтра это будут знать все). - ISBN 978-5-9614-6115-2 (Альпина Паблишер). - ISBN 978-</p>

		<p>5-9908700-1-7 (Издательская Группа Точка).</p> <p>Аннотация: Книга «Нейропластичность» Мохеба Костанди из серии «Базовые знания» издательства MIT Press посвящена нейропластичности, под которой подразумеваются различные механизмы изменчивости нервной системы. В книге приводятся основные сведения о нейропластичности, описываются ключевые экспериментальные результаты, методы и технологии их получения, а также эволюция представлений о мозге. Издание предназначено для широкого круга читателей, интересующихся наукой и техникой, и тесно связано с другими книгами из серии «Базовые знания»: «Машинное обучение: новый искусственный интеллект» Этема Алпайдина, «Технологическая сингулярность» Мюррея Шанахана и «Роботы» Джона Джордана.</p> <p>Имеются экземпляры в отделах: Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10) Зал периодики – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10) Читальный зал №3 - 4 экз. (7-е уч. зд., ул. Б.Красная, 55) Читальный зал №5 – 1 экз. (8-е уч.зд., ул. Четаева, 18а)</p>
--	--	---

620.10 Сопротивление материалов

52.	<p>620.10(075) Ж 86</p>	<p>Жуков Валерий Григорьевич. Механика. Сопротивление материалов : учебное пособие для студентов вузов / В. Г. Жуков. - СПб. : Лань, 2012. - 416 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1244-0.</p> <p>Аннотация: Данное учебное пособие содержит подробные текстовые пояснения, выводы формул и примеры решения типовых задач. Темы, важные для формирования инженерного мышления, но не имеющие аналитического решения в рамках данного курса, представлены кратким изложением существа задач. При этом даны общие сведения о вводимых допущениях и пределах применимости представленных конечных формул. Их можно рассматривать как ознакомительные. Книга предназначена для студентов заочной, вечерней и дневной форм обучения немашиностроительных направлений. Она также может быть полезной для восстановления инженерами общих представлений о задачах дисциплины.</p> <p>Имеются экземпляры в отделах: Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
-----	---	--

620.22 Материаловедение

53.	<p>620.22(075)</p>	<p>Материаловедение в машиностроении : учебник для</p>
-----	---------------------------	---

М 34		<p>бакалавров / В. М. Адашкин [и др.]. - М. : Юрайт, 2014. - 535 с. - (Бакалавр. Углубленный курс). - ISBN 978-5-9916-2856-3.</p> <p>Аннотация: В учебнике рассматриваются физико-химические основы материаловедения, теория сплавов и механизмы их упрочнения. Рассмотрены металлические материалы и технологии их термической, химико-термической обработки, упрочнение пластической деформацией, а также конструкционные, неметаллические и композиционные материалы. Подробно описаны материалы с особыми функциональными и технологическими свойствами. Широко освещены инструментальные материалы для изготовления режущего, штампового и абразивного инструмента. В учебнике приведены основные сведения о нано- и интеллектуальных материалах. В книге показано место и назначение термической обработки в типовых технологических процессах изготовления деталей из металлических и неметаллических материалов. Соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования третьего поколения. Для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», «Автоматизация технологических процессов и производств» (отрасль машиностроение). Может быть полезен при обучении инженеров и аспирантов машиностроительных специальностей, а также специалистам машиностроительных предприятий.</p> <p>Имеются экземпляры в отделах: Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
------	--	--

621 Общее машиностроение

54.	621.577(075) Т 34	<p>Теплонасосные установки в отраслях агропромышленного комплекса : учебник для студентов вузов / Б. С. Бабакин [и др.] ; под ред. Ю. А. Фатыхова. - СПб. : Лань, 2014. - 336 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1435-2.</p> <p>Аннотация: В учебнике приведены краткие сведения по истории создания и развития тепловых насосов и систем кондиционирования воздуха. Рассмотрены термодинамические параметры влажного воздуха и тепломассообмен между воздухом и водой. Подробно рассмотрены системы кондиционирования воздуха в технологических процессах пищевых производств. Представлены термодинамические основы тепловых насосов, а также систематизированные результаты теоретических и экспериментальных исследований по</p>
-----	-----------------------------	--

		<p>энергосбережению в технологических процессах производства и хранения пищевой продукции в различных отраслях агропромышленного комплекса, связанных с использованием теплонасосных установок. Дана квалиметрическая оценка состояния холодильной системы. Учебник предназначен для студентов и аспирантов вузов, обучающихся по соответствующим направлениям подготовки специалистов, бакалавров и магистров, а также может быть полезен научным и инженерно-техническим работникам различных отраслей пищевой промышленности и холодильных производств.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
55.	<p>621.226(075) Ч-74</p>	<p>Чмиль Владимир Павлович. Гидропневмопривод строительной техники. Конструкция, принцип действия, расчет : учебное пособие / В. П. Чмиль. - СПб. : Лань, 2011. - 320 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1129-0.</p> <p><u>Аннотация:</u> В пособии рассматриваются конструкции гидро -и пневмопривода подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин с описанием назначения, состава, принципов построения различных схем привода и особенностей конструкции, а также работы отдельных элементов и каждой системы в целом. Приведены требования, предъявляемые к гидро- и пневматическому оборудованию рассматриваемых машин, и их классификационные признаки. Анализируются структурные схемы и принцип действия гидрообъемного, гидродинамического, пневматического, пневмогидравлического, аккумуляторного и следящего приводов. Приведены формулы для расчета основных параметров элементов названных приводов и основы методики проектирования гидравлических и пневматических систем мобильных машин. Представлена методика проектирования объемного гидропривода на примере рабочего оборудования бульдозера и станка для резки арматуры, в том числе прочностные расчеты. Дан проектировочный расчет следящего привода: гидроусилителя пневмоколесной машины, а также тормозных систем с гидро- и пневмоприводом. Учебное пособие предназначено для студентов вузов, обучающихся по специальности «Наземные транспортно-технологические средства», а также бакалавров по профилю «Механизация и автоматизация строительства» направления подготовки «Строительство».</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>

621.3 Электротехника

56.	621.3(075) А 76	<p>Аполлонский Станислав Михайлович. Теоретические основы электротехники. Электромагнитное поле : учебное пособие для студентов вузов / С. М. Аполлонский. - СПб. : Лань, 2012. - 592 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1155-9.</p> <p><u>Аннотация:</u> Пособие разработано на основании государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования и предназначено для студентов очной, заочной и очно-заочной форм обучения по направлениям подготовки «Техническая физика», «Системный анализ и управление», изучающих дисциплину «Теоретические основы электротехники. Электромагнитное поле». Пособие может быть использовано студентами всех форм обучения по направлениям подготовки «Энергетическое машиностроение» и «Электроэнергетика и электротехника», сталкивающимися с необходимостью изучения электромагнитного поля, а также магистрами, аспирантами и инженерно-техническими работниками электротехнических направлений.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
57.	621.382.049.77.002(075) П 58	<p>Попов Виктор Дмитриевич. Физические основы проектирования кремниевых цифровых интегральных микросхем в монолитном и гибридном исполнении : учебное пособие / В. Д. Попов, Г. Ф. Белова. - СПб. : Лань, 2013. - 208 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1375-1.</p> <p><u>Аннотация:</u> В учебном пособии изложены физические аспекты проектирования цифровых кремниевых микросхем в твердотельном и гибридном исполнении. Рассмотрены вопросы проектирования МОП- и биполярных транзисторов и диодов, а также пассивных элементов (резисторов, конденсаторов, проводников и контактных узлов). Подробно изложены вопросы проектирования элементов гибридных микросхем. Много внимания уделено проектированию МОП- и КМОП-интегральных микросхем, так как в настоящее время именно эти ИМС занимают ведущие позиции в производстве микросхем в целом. Особенностью данного учебного пособия является описание методов повышения надежности и радиационной стойкости ИМС, поскольку микросхемы широко используются в экстремальных условиях. Учебное пособие предназначено для преподавателей, аспирантов и студентов, специализирующихся в области микроэлектроники,</p>

		<p>электроники, электронных измерительных систем, а также для специалистов, интересующихся повышением надежности и радиационной стойкости ИМС.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
58.	621.31(075) Ф 91	<p>Фролов Юрий Михайлович. Основы электроснабжения : учебное пособие для студентов вузов / Ю. М. Фролов, В. П. Шелякин. - СПб. : Лань, 2012. - 480 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1385-0.</p> <p><u>Аннотация:</u> Учебное пособие представляет собой систематизированное изложение основных разделов курса «Электроснабжение» с учетом современных достижений в области энергосбережения в энергетике России и состоит из двух частей. В первой части приводятся общие сведения об электроэнергетике. Материал части разделен на три главы по принципу «производство — преобразование — особенности исполнения способов передачи электроэнергии». Материал второй части разделен на шесть глав и посвящен вопросам проектирования и оптимизации систем электроснабжения, а также экономической оценке принимаемых технических решений. Каждая глава содержит теоретические сведения и примеры расчета объектов энергосистем. Описываются общепринятые и перспективные направления развития технологий энергосбережения. Учебный материал пособия соответствует государственному общеобразовательному стандарту по направлению «Агроинженерия» при подготовке бакалавров. Также пособие может быть полезно студентам электротехнических специальностей, изучающим электроснабжение как учебную дисциплину, и специалистам-практикам широкого профиля деятельности.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
59.	621.31(075) Щ 61	<p>Щербаков Евгений Федорович. Электроснабжение и электропотребление в строительстве : учебное пособие / Е. Ф. Щербаков, Д. С. Александров, А. Л. Дубов. - 2-е изд., доп. - СПб. : Лань, 2012. - 512 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1390-4.</p> <p><u>Аннотация:</u> Рассмотрены вопросы электроснабжения и электропотребления на объектах строительства, применения электрической энергии в строительстве. Приведены сведения об электрических нагрузках и методах их расчета, распределении электрической энергии. Описаны конструкции электрических сетей и подстанций. Анализируется выбор электрооборудования в</p>

		<p>системах электроснабжения, принципы и методы расчета режимов электрических сетей, компенсации реактивной мощности, защиты и автоматики в системах электроснабжения, качество электрической энергии и надежности электроснабжения, режимы электропотребления. Предназначается для студентов, обучающихся по направлению «Строительство» (профили «Промышленное и гражданское строительство» и «Теплогазоснабжение и вентиляция»). Также может быть полезным студентам средних специальных учебных заведений и специалистам, занятым проектированием и эксплуатацией систем электроснабжения объектов строительства, а также специалистам, выполняющим строительные работы.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
--	--	--

621.43 Двигатели внутреннего сгорания

60.	621.43:001.818(075) Б 48	<p>Березовский Алексей Борисович. Двигатели внутреннего сгорания. Выпускная квалификационная работа : учебное пособие для студентов вузов / А. Б. Березовский, Ф. Х. Халиуллин ; Мин-во образ-я и науки РФ, ФГБОУ ВПО КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева. - Казань : Изд-во КНИТУ-КАИ, 2017. - 238 с. - ISBN 978-5-7579-2245-4.</p> <p><u>Аннотация:</u> Определены цели и задачи выпускной квалификационной работы бакалавра, предложена тематика работ, рассмотрена организация и технология выполнения выпускной работы, разработаны требования к структуре, содержанию и объему работы. Представлена процедура проведения расчетов, необходимых при проектировании двигателя и его систем. Приведены требования к оформлению расчетно-пояснительной записки и графической части работы. Даны рекомендации к защите выпускной работы. Предназначено для студентов направления 13.03.03 Энергетическое машиностроение (профиль «Двигатели внутреннего сгорания»). Может быть полезным студентам направления 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10) Зал периодики – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10) Читальный зал №5 – 1 экз. (8-е уч.зд., ул. Четаева, 18а)</p>
-----	-------------------------------------	--

622.6 Рудничный (шахтный) транспорт

61.	622.6(075)	Васильев Константин Александрович.
-----	-------------------	---

	В 19	<p>Транспортные машины и оборудование шахт и рудников : учебное пособие для студентов вузов / К. А. Васильев, А. К. Николаев, К. Г. Сазонов. - СПб. : Лань, 2012. - 544 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1245-7.</p> <p>Аннотация: В книге изложены основы теории, конструктивных решений, выбора и эксплуатационного расчета и оборудования шахт и рудников, правила их эксплуатации и охрана труда. Рассмотрены используемые и перспективные конструкции транспортных машин для угольных и рудных шахт, приведены их основные характеристики. Учебное пособие предназначено для студентов горных вузов, обучающихся по направлению «Горное дело» и «Технологические машины и оборудование».</p> <p>Имеются экземпляры в отделах: Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
624 Строительные конструкции. Фундаменты, основания и их устройство		
62.	624.9(075) В 35	<p>Верстов В. В. Технология и комплексная механизация шпунтовых и свайных работ : учебное пособие / В. В. Верстов, А. Н. Гайдо, Я. В. Иванов. - 2-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2012. - 288 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1360-7.</p> <p>Аннотация: Рассматриваются современные технологии изготовления свай, погружения шпунта и крепления ограждений котлованов. Изложены конструктивно-технологические решения устройства фундаментов глубокого заложения под высотные здания в сложных грунтовых условиях. В приложении приводятся технологические карты, нормы расхода материалов при устройстве буронабивных свай, параметры свай заводского изготовления, характеристики копров, буровых установок и вибропогружателей. Издание предназначено для студентов строительных вузов при составлении проектов организации строительства (ПОС) и производства работ (ППР) в сложных инженерно-геологических условиях, а также инженерно-технических работников проектных и строительных организаций.</p> <p>Имеются экземпляры в отделах: Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
63.	624:693/.694(075) И 98	<p>Ищенко Иван Иванович. Каменные работы : учебник / И. И. Ищенко. - 7-е изд. стер. - СПб. : Лань, 2012. - 240 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1285-3.</p> <p>Аннотация: В учебнике изложены сведения о частях зданий, гидроизоляции каменных конструкций.</p>

		<p>Приведены основные принципы и методы каменных, кирпичных, бутовых и бутобетонных кладок, кладок из керамических и искусственных камней. Рассматриваются геодезические работы на стройках, монтажные работы при возведении каменных зданий, производство каменных и монтажных работ зимой, ремонт и восстановление каменных конструкций, организация производства и труда на стройках. Учебник предназначен для учащихся строительных специальностей учреждений начального профессионального образования.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
--	--	---

629.7 Авиация и космонавтика

64.	629.735.33.017(075) Г 17	<p>Гальперин Давид Мордухович. Система мониторинга технического состояния самолетов : учебное пособие / Д. М. Гальперин ; Мин-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева. - Казань : Изд-во КНИТУ-КАИ, 2017. - 160 с. - ISBN 978-5-7579-2244-7.</p> <p><u>Аннотация:</u> Рассмотрены три формы мониторинга, перспективы самодиагностики в процессе эксплуатации воздушных судов, а также применение тренажеров и использование интерактивных электронных технических руководств (ИЭТР) в качестве средств повышения надежности мониторинга технического состояния самолетов за счет повышения квалификации летного и инженерно-технического состава. Предназначено для дисциплины Б.3В.ДВ.7.1. цикла «Профессиональные дисциплины», федеральный компонент, направления подготовки 162300.62 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей».</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10) Зал периодики – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10) Читальный зал №4 - 17 экз. (3-е уч. зд., ул. Толстого, 15)</p>
65.	629.735.33.02 Як-42 К 89	<p>Кузнецов Сергей Петрович. Самолет Як-42. Особенности конструкции и технической эксплуатации : учебное пособие / С. П. Кузнецов ; Мин-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева. - 2-е изд., доп. - Казань : Изд-во КНИТУ-КАИ, 2017. - 344 с. - ISBN 978-5-7579-2131-0. - ISBN 978-5-7579-1498-5.</p> <p><u>Аннотация:</u> Изложены основные сведения о самолете Як-42 и его модификациях (конструкция планера самолета, крыла, оперения и шасси). Представлено описание гидравлической, топливной систем и системы управления.</p>

		<p>Даны некоторые рекомендации по их техническому обслуживанию. Представлено для студентов авиационных вузов, изучающих конкретную авиационную технику в соответствии с направлением подготовки 162300 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и авиационных двигателей».</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10) Зал периодики – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10) Читальный зал №4 - 18 экз. (3-е уч. зд., ул. Толстого, 15)</p>
66.	629.7.036:621.9 М 74	<p>Моисеева Лия Тагирджановна. Оптимизация фрезерных операций при ремонте лопаток газотурбинных двигателей : монография / Л. Т. Моисеева, Н. В. Белобородова. - Казань : Школа, 2017. - 144 с. - (Современная прикладная математика и информатика). - ISBN 978-5-906935-40-3.</p> <p><u>Аннотация:</u> В книге приведены особенности технологического процесса механической обработки лопаток компрессора газотурбинных двигателей. Предложены математические модели и методы оптимизации технологического процесса фрезерования ремонтируемых лопаток. Применение оптимальных режимов позволит снизить время ремонта лопаток в полтора раза. Книга предназначена для студентов, магистрантов, аспирантов и специалистов по технологии машиностроения.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10) Зал периодики – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10) Читальный зал №4 - 2 экз. (3-е уч. зд., ул. Толстого, 15)</p>
681.5 Автоматика. Техническая кибернетика		
67.	681.51.01(075) П 23	<p>Певзнер Леонид Давидович. Теория систем управления : учебное пособие для студентов вузов / Л. Д. Певзнер. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : Лань, 2013. - 424 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1566-3.</p> <p><u>Аннотация:</u> Учебное пособие включает основные разделы современной теории управления динамическими системами, снабжено многочисленными примерами и иллюстрациями, даны упражнения для практических занятий. Книга в значительной мере автономна, в ее приложении содержатся достаточные сведения для понимания математического аппарата современной теории управления. Для студентов, обучающихся по</p>

		<p>специальности «Управление и информатика в технических системах» направления подготовки «Автоматизация и управление», «Управление в технических системах» и смежных направлений при изучении дисциплин «Теория автоматического управления», «Основы теории управления», «Автоматизация технологических процессов», а также для аспирантов.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
--	--	--

658.26 Энергетическое хозяйство. Энергоснабжение. Теплоснабжение. Водоснабжение

68.	658.26(075) П 18	<p>Парамонов Александр Михайлович. Системы воздухообеспечения предприятий : учебное пособие для студентов вузов / А. М. Парамонов, А. П. Стариков. - СПб. : Лань, 2011. - 160 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1149-8.</p> <p><u>Аннотация:</u> В учебном пособии рассматриваются устройства и методы расчета оборудования систем производства и распределения сжатого воздуха на промышленных предприятиях. Даны принципы выбора основного и вспомогательного оборудования. Приведены пути и способы экономии энергетических ресурсов при производстве сжатого воздуха и в системах воздухообеспечения предприятий. Пособие предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки «Теплоэнергетика и теплотехника».</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 2 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
-----	-----------------------------	---

681.5 Автоматика. Техническая кибернетика

69.	681.5 Д 42	<p>Джордан Джон. Роботы / Д. Джордан; пер. с англ. - М. : Издательская группа "Точка" ; [Б. м.] : Альпина Паблишер, 2017. - 272 с. - (Завтра это будут знать все). - ISBN 978-5-9614-6116-9 (Альпина Паблишер). - ISBN 978-5-9908700-4-8 (Издательская Группа Точка).</p> <p><u>Аннотация:</u> Книга «Роботы» Джона Джордана из серии «Базовые знания» издательства MIT Press является введением в предмет современной робототехники. В книге описана история робототехники, влияние ее идей на современную массовую культуру, актуальное состояние робототехники, ее применение в автомобильной индустрии и военном деле, роль в современном обществе и экономике, а также перспективы развития. Издание предназначено для широкого круга читателей, интересующихся наукой и техникой, и тесно связано с</p>
-----	-----------------------	---

		<p>другими книгами из серии «Базовые знания»: «Машинное обучение: новый искусственный интеллект» Этема Алпайдина, «Нейропластичность» Мохеба Костанди и «Технологическая сингулярность» Мюррея Шанахана.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Отдел книгохранения – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10) Зал периодики – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10) Читальный зал №3 - 4 экз. (7-е уч. зд., ул. Б.Красная, 55) Читальный зал №5 – 1 экз. (8-е уч.зд., ул. Четаева, 18а)</p>
--	--	---

81 Языкознание. Языки

70.	811.111(075) Л 93	<p>Любимцева Светлана Николаевна. Английский язык для студентов финансово-экономических вузов. Начальный курс : учебное пособие для студентов вузов / С. Н. Любимцева. - 2-е изд., стер. - М. : Высш. шк., 2006. - 296 с. - (Для высших учебных заведений). - ISBN 5-06-004970-1.</p> <p><u>Аннотация:</u> Учебник предназначен для студентов I курса финансово-экономических вузов, прошедших коррективный курс английского языка. Учебник включает 7 уроков (Units), таблицы для повторения грамматического материала и приложение, содержащее функциональную лексику для ведения дискуссий. В основу построения учебника положен принцип разделения курса «Английский язык» на два аспекта: «общий язык» (General Language) и «язык для специальных целей» (Language for Specific Purposes). Уроки учебника охватывают следующую тематику: получение высшего образования, профессиональная карьера, деловое общение, государственное устройство России, Великобритании, США, структура и секторы экономики, бюджетно-налоговые вопросы, характеристика финансовой системы, профессиональная деятельность бухгалтеров и аудиторов и др. Система упражнений включает отработку грамматики, овладение языковым материалом и речевыми навыками, а также навыками чтения. Для студентов финансово-экономических специальностей, а также широкого круга лиц, изучающих английский язык для профессиональной деятельности в сфере финансов и экономики.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Читальный зал №1 – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
71.	811.111(038) Н 76	<p>Новый англо-русский и русско-английский словарь 45 000 слов и словосочетаний. Грамматика. - Киев : ИП Логос-М, 2017. - 704 с. - (Словари для школьников). - ISBN 978-5-91503-028-1.</p>

		<p>Аннотация: Новый англо-русский и русско-английский словарь содержит около 45 тысяч слов и выражений. Словарь значительно обновлен и приведен в соответствие с современным английским лексиконом. Транскрипция соответствует символам Международной фонетической ассоциации. Для удобства пользования в конце издания помещен грамматический справочник, содержащий описание наиболее важных грамматических явлений английского языка. Для учащихся средних школ, лицеев, колледжей, а также для широкого круга лиц, изучающих английский язык.</p> <p>Имеются экземпляры в отделах: Читальный зал №1 – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
72.	811.111(075) П 30	<p>Петрова Анастасия Владимировна. Самоучитель английского языка : учебное пособие / А. В. Петрова. - 24-е изд. - М. : ГИС, 2014. - 365 с. - ISBN 978-5-8330-0315-2.</p> <p>Аннотация: Цель пособия - самостоятельное изучение английского языка в пределах, позволяющих читать и переводить научную и техническую литературу. Лексическую основу пособия составляют 2000 слов. Грамматика включает те правила, которые имеют значение для практического овладения языком (чтение, перевод). Для лиц, начинающих изучение языка самостоятельно.</p> <p>Имеются экземпляры в отделах: Читальный зал №1 – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
82 Художественная литература. Литературоведение		
73.	821(470) Р 27	<p>Рахманин Вячеслав Федорович. Детство, опаленное войной-2 / В. Ф. Рахманин. - М. : Компания ПОЛИГРАФМАСТЕР, 2016. - 397 с.</p> <p>Имеются экземпляры в отделах: Художественный отдел – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
94 История всеобщая		
74.	94(075) И 90	<p>История для бакалавров : учебник для студентов вузов / П. С. Самыгин [и др.]. - 3-е изд., перераб. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. - 573 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-222-21494-7.</p> <p>Аннотация: В учебнике, составленном в соответствии с новым государственным образовательным стандартом для высших учебных заведений, освещаются все основные темы и вопросы курса «История». Главное внимание уделено ведущим тенденциям и основным событиям мировой и отечественной истории с древности до первого десятилетия XXI века. Учебник, составленный на модульной основе с использованием компетентностного</p>

		<p>подхода, адресован бакалаврам высших учебных заведений. Может быть также использован при подготовке к выпускным экзаменам в школе и абитуриентами, поступающими в вузы.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Читальный зал №1 – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
75.	94(47)(075) С 22	<p>Сахаров Андрей Николаевич. История России с древнейших времен до наших дней : учебник / А. Н. Сахаров, А. Н. Боханов, В. А. Шестаков ; под ред. А. Н. Сахарова. - М. : Проспект, 2018. - 864 с. - ISBN 978-5-392-26702-6/</p> <p><u>Аннотация:</u> Учебник написан с учетом последних исследований исторической науки и современного научного подхода к изучению истории России. Освещены основные проблемы отечественной истории, раскрыты вопросы социально-экономического и государственно-политического развития России, разработана авторская концепция их изучения. Материал изложен ярким, выразительным литературным языком с учетом хронологии и научной интерпретации, что во многом объясняет его доступность для широкого круга читателей. Учебник соответствует государственным образовательным стандартам высшего профессионального образования Российской Федерации. Для абитуриентов, студентов, преподавателей, а также всех интересующихся отечественной историей.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Читальный зал №1 – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>
Диссертации		
76.	330.4 Г 65	<p>Гончарова Юлия Александровна. Оптимизация доставки однородного груза различным клиентам на базе алгоритма муравьиной колонии, основанного на популяции : дис. ... канд. техн. наук : 05.13.18 / Ю. А. Гончарова; науч. рук.: д.т.н., проф. А.Ф. Валеева ; ФГБОУ ВПО Уфимский гос. авиационный технический ун-т. - Уфа, 2017. - 151 с.</p> <p><u>Имеются экземпляры в отделах:</u> Зал периодики – 1 экз. (1-е уч. зд., ул. К.Маркса, 10)</p>

СОСТАВИТЕЛИ

ГОРДЮШОВА Любовь Михайловна

ОБУХОВА Ольга Николаевна

ЛИЗУНОВА Дина Геннадьевна

БЮЛЛЕТЕНЬ НОВЫХ ПОСТУПЛЕНИЙ

Декабрь

Ответственный за выпуск – Г.В. Ившина

Верстка – С.А.Молчанова