



**Сектор информационно-библиотечного обслуживания IT и радиотехнического  
профиля. Читальный зал №3**

# **Выставка учебной литературы**

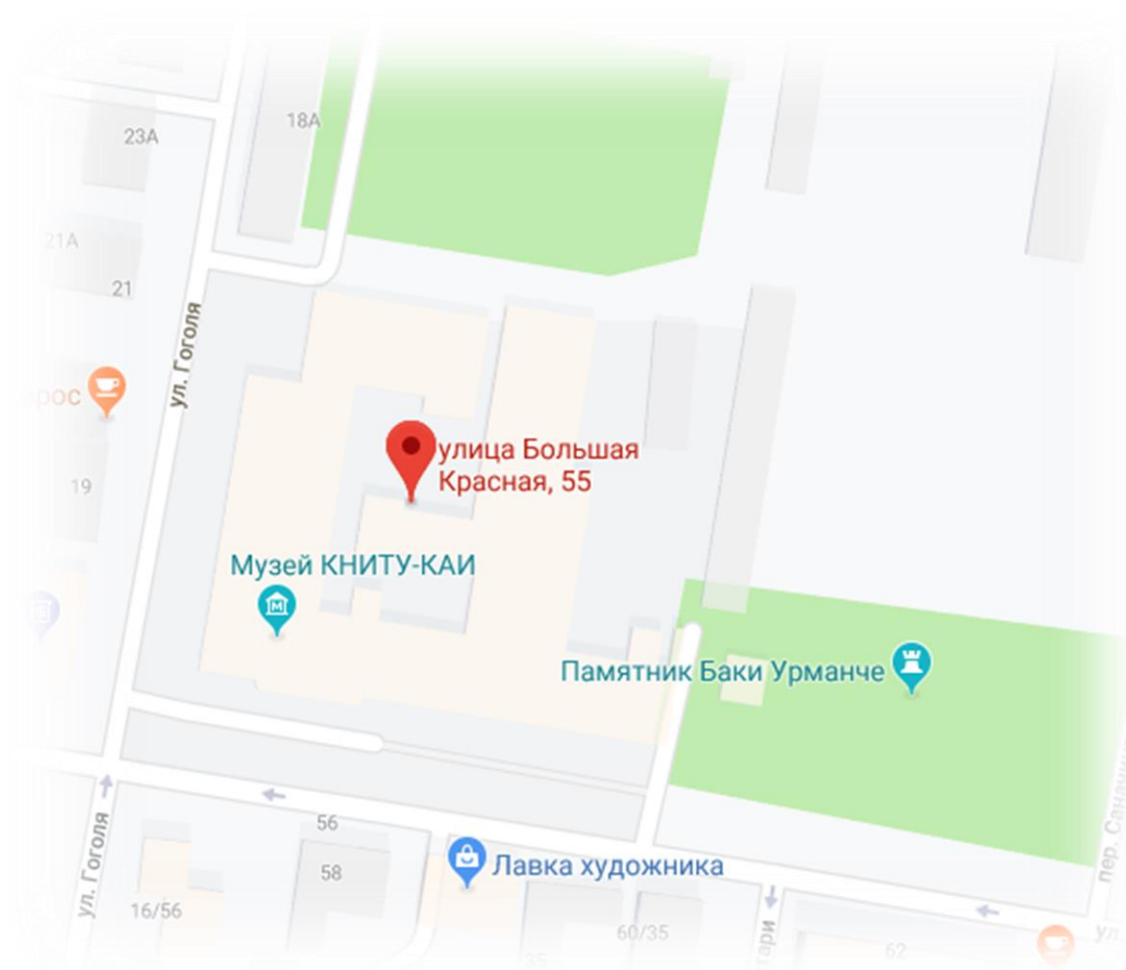
**по математике, информатике, теории игр**

**Февраль, 2020**



# Уважаемые читатели!

Приглашаем на выставку книг  
в читальный зал №3 НТБ им. Н.Г. Четаева по адресу:  
ул. Большая Красная, д.55 (7-е здание КНИТУ-КАИ) ауд. 423





**Сосинская, Софья Семёновна.**

Использование языка C# в различных информационных технологиях : учебник для студентов вузов / С. С. Сосинская. - Старый Оскол : ТНТ, 2019. - 368 с. – Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-94178-428-8

**Аннотация:**

Изложены сведения по проектированию и программированию различных видов приложений на языке C#: консольных, оконных, объектно-ориентированных, приложений баз данных, Web-приложений. Содержит теоретические положения и примеры решения задач. Учебник предназначен для студентов вузов, обучающихся по направлению «Информационные системы и технологии».

**Имеются экземпляры в отделах:**

**ХР - (2 экз.);**

**ч/зЗ (7 зд), Б.Красная 55 (3 экз.).**







## **Диагностика и прогнозирование качества инноваций**

(на примере ультразвуковых гидрофизических технологий) : учебное пособие для вузов / А. А. Барзов, А. Ю. Беккиев, С. В. Бочкарев, П. Н. Сысоев. - Старый Оскол : ТНТ, 2019. - 328 с. – Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-94178-644-2

### **Аннотация:**

В учебном пособии представлен функционально-аналитический аппарат комплексного исследования экономического качества основных этапов жизненного цикла инноваций физико-технологического профиля. На примере операционных ультразвуковых технологий обработки материалов и жидкостей проведены анализ и оптимизация кинетических параметров их жизненного цикла, связанных с реализацией высокого технико-экономического потенциала данной группы производственных гидротехнологий. Намечены перспективы развития теории и практических приложений методов и средств функциональной экономики качества инноваций.

### **Имеются экземпляры в отделах:**

**ХР** - (2 экз.);

**ч/зЗ** (7 зд), Б.Красная 55 (3 экз.).





**Григорьев, Юрий Дмитриевич.**

Методы оптимального планирования эксперимента: линейные модели : учеб. пособие / Ю. Д. Григорьев. - СПб. : Лань, 2019. - 320 с. – Текст : непосредственный. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1937-1

**Аннотация:**

В пособии дается изложение основных идей и методов оптимального планирования эксперимента для линейных моделей регрессии. Отмечается связь задач планирования с некоторыми способами измерений по методу наименьших квадратов, применяемыми в навигации, геодезии, метрологии, сейсмологии, химии и других областях. Рассматриваются конкретные прикладные задачи оценивания, решаемые с помощью метода наименьших квадратов. На примере полиномиальных моделей подробно рассмотрена методика проверки планов эксперимента на оптимальность с помощью соответствующих теорем эквивалентности. С целью более глубокого усвоения представленного материала книга снабжена большим количеством примеров и упражнений.

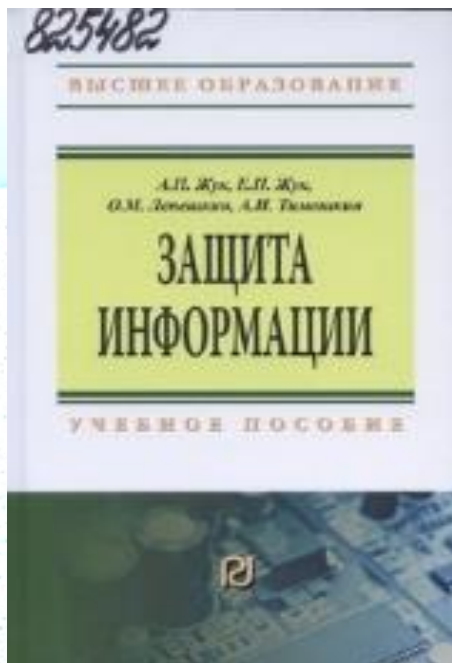
**Имеются экземпляры в отделах:**

**ХР - (2 экз.);**

**ч/зЗ (7 зд), Б.Красная 55 (3 экз.).**







### **Защита информации : учебное пособие для студентов вузов**

А. П. Жук, Е. П. Жук, А. И. Тимошкин, О. М. Лепешкин. - 3-е изд. - М. : Риор ; [Б. м.] : ИНФРА-М, 2019. - 400 с. – Текст : непосредственный. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-369-01759-3(РИОР). - ISBN 978-5-16-013801-5(ИНФРА-М,print). - ISBN 978-5-16-106478-8(ИНФРА-М, online).

#### **Аннотация:**

Рассматриваются основы защиты информации, ее стратегии и модели, анализируются угрозы информационной безопасности, основы государственной политики РФ в области защиты информации. Подробно раскрыты четыре основных вида обеспечения защиты информации в инфокоммуникационных системах: правовой, организационный, инженерно-технический и программно-аппаратный. Материал учебного пособия опирается на современные подходы в области защиты информации.

#### **Имеются экземпляры в отделах:**

**ХР** - (2 экз.);

**ч/зЗ** (7 экз.), Б.Красная 55 (3 экз.).





**Кузнецова, Светлана Анатольевна.**

OrCAD 10. Проектирование печатных плат : справочное издание / С. А. Кузнецова, А. В. Нестеренко, А. О. Афанасьев ; под ред. А. О. Афанасьева. - М. : Горячая линия - Телеком, 2005. - 454 с. – Текст : непосредственный. - ISBN 5-93517-198-8.

**Аннотация:**

Рассмотрены вопросы схемотехнического проектирования радиоэлектронной аппаратуры и проектирования печатных плат с использованием пакета программ OrCAD 10. Приведены подробные описания основных модулей программы CapShгe и Baуoi1. Освещены вопросы работы с этими подсистемами: описание среды проекта, работа в графических редакторах, получение сопутствующих отчетов, создание и ведение библиотек условно-графических образов и посадочных мест. Отдельная глава посвящена особенностям работы с внешними и встроенными базами данных в подсистеме CapIигe C15.

**Имеются экземпляры в отделах:**

**ч/зЗ (7 экз.), Б.Красная 55 (1 экз.).**







**Боресков, Алексей Викторович.**

Компьютерная графика : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / А. В. Боресков, Е. В. Шикин ; МГУ им М.В. Ломоносова. - М. : Юрайт, 2019. - 219 с. – Текст : непосредственный. - (Бакалавр. Прикладной курс). - ISBN 978-5-9916-5468-5

**Аннотация:**

В данном учебнике рассмотрены основные аспекты компьютерной графики, как чисто математические, так и алгоритмические, дано описание используемых понятий и основных алгоритмов. Отдельные главы посвящены использованию библиотек OpenGL и GLUT и современных пакетов компьютерной графики. Соответствует актуальным требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Для студентов высших учебных заведений, обучающихся по инженерно-техническим направлениям и специальностям.

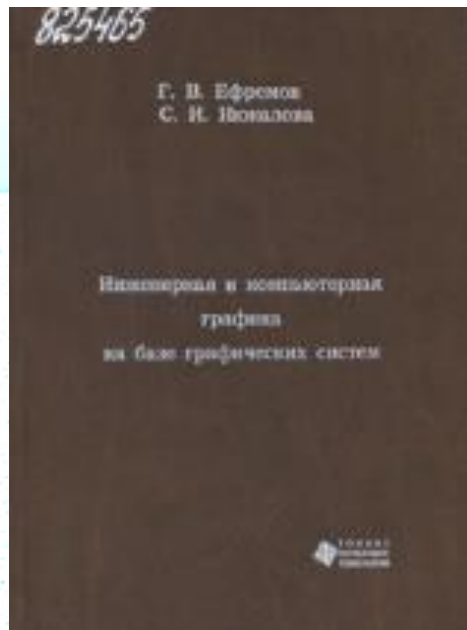
**Имеются экземпляры в отделах:**

ч/з3 (7 экз), Б.Красная 55 (19 экз.);

ХР - (1 экз.).







**Ефремов, Геннадий Викторович,**

Инженерная и компьютерная графика на базе графических систем :  
учебное пособие для студентов вузов / Г. В. Ефремов, С. И. Ньюкалова. -  
Старый Оскол : ТНТ, 2019. - 264 с. – Текст : непосредственный. - ISBN  
978-5-94178-439-4

**Аннотация:**

В учебном пособии рассмотрены вопросы создания конструкторских документов в соответствии с требованиями ЕСКД с использованием широко применяемого в промышленности и в учебных заведениях различного уровня отечественного графического пакета КОМПАС-3D. Освоение 2D-проектирования и 3D-моделирования построено на выполнении практических работ, являющихся аналогами соответствующих тем, выполняемых традиционными ручными технологиями..

**Имеются экземпляры в отделах:**

**ХР - (2 экз.);**

**ч/зЗ (7 зд), Б.Красная 55 (3 экз.).**





**Амосов, Андрей Авенирович.**

Вычислительные методы : учебное пособие / А. А. Амосов, Ю. А. Дубинский, Н. В. Копченова. - 4-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2019. - 672 с. – Текст : непосредственный. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1623-3

**Аннотация:**

В книге рассматриваются вычислительные методы, наиболее часто используемые в практике прикладных и научно-технических расчетов: методы решения задач линейной алгебры, нелинейных уравнений, проблемы собственных значений, методы теории приближения функций, численное дифференцирование и интегрирование, поиск экстремумов функций, решение обыкновенных дифференциальных уравнений, численное решение интегральных уравнений, линейная и нелинейная задачи метода наименьших квадратов, метод сопряженных градиентов. Значительное внимание уделяется особенностям реализации вычислительных алгоритмов на компьютере и оценке достоверности полученных результатов.

**Имеются экземпляры в отделах:**

**ХР - (2 экз.);**

**ч/зЗ (7 зд), Б.Красная 55 (3 экз.).**







## **Информационные технологии : учебное пособие для студентов СПО**

Л. Г. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева, А.М. Баин ; под ред. Л. Г. Гагариной. - М. : Форум ; М. : ИНФРА-М, 2019. - 320 с. – Текст : непосредственный. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0608-8(ИД"ФОРУМ"). - ISBN 978-5-16-010111-8(ИНФРА-М)

### **Аннотация:**

Приведен систематизированный курс одной из основных дисциплин образовательной программы среднего профессионального образования по специальности «Программирование в компьютерных системах». Рассмотрены фундаментальные понятия в области информации, информационных технологий и систем, назначение, свойства, структура, компоненты, типы и классы. В качестве основополагающих признаков классификации технологий и систем использованы сферы применения и виды обрабатываемой информации. Подробно изложены вопросы, связанные с применением информационных технологий, развитием интегрированных корпоративных информационных систем.

### **Имеются экземпляры в отделах:**

**ХР** - (2 экз.);

**ч/зЗ** (7 зд), Б.Красная 55 (3 экз.).





### **Решение задач по математике.**

Адаптивный курс для студентов технических вузов : учеб. пособие / В. В. Гарбарук, В. И. Родин, И. М. Соловьева, М. А. Шварц. - 2-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2019. - 688 с. – Текст : непосредственный. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2618-8

### **Аннотация:**

Учебное пособие содержит основные теоретические сведения и формулы элементарной и высшей математики в рамках профильного уровня стандарта среднего (полного) общего образования по математике для учащихся средней школы. Оно дает возможность упорядочить и систематизировать материал школьного курса математики, восстановить навыки решения задач, устранить возможные пробелы в знаниях, что является основой успешного освоения курса высшей математики. Большое количество приведенных примеров и задач (более 1700) обеспечивает надежное осмысление теоретического материала и его практическое применение. Все задачи снабжены решениями или ответами, знаком \* отмечены задачи повышенной сложности.

### **Имеются экземпляры в отделах:**

**ХР** - (1 экз.);

**ч/з3** (7 зд), Б.Красная 55 (1 экз.);







**Ашманов, Станислав Александрович.**

Теория оптимизации в задачах и упражнениях : учеб. пособие / С. А. Ашманов, А. В. Тимохов. - 2-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2019. - 448 с. – Текст : непосредственный. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1366-9

**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.

**Имеются экземпляры в отделах:**

**ХР - (2 экз.);**

**ч/зЗ (7 зд), Б.Красная 55 (3 экз.).**





**Кангин, Владимир Венедиктович.**

Контроллеры Arduino в системах автоматизации, управления и контроля. Вводный курс : учебное пособие для студентов вузов / В. В. Кангин. - Старый Оскол : ТНТ, 2019. - 276 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM) . – Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-94178-641-1.

**Аннотация:**

В учебном пособии рассмотрены вопросы проектирования компьютерных систем управления, контроля, автоматизации технологических процессов, робототехники на основе контроллеров (плат) семейства Arduino. Книга снабжена компакт-диск, на котором находятся используемые при программировании библиотеки и почти все примеры программ. Издание предназначено для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки «Автоматизация технологических процессов и производств» и «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», всех форм обучения. Будет полезно для специалистов-практиков, занимающихся автоматизацией технологических процессов, системной интеграцией, разработкой и эксплуатацией компьютерных систем управления.

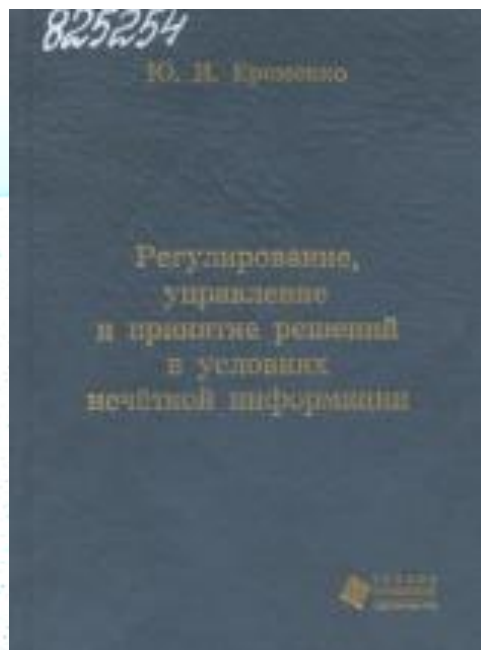
**Имеются экземпляры в отделах:**

**ХР** - (2 экз.);

**ч/зЗ** (7 зд), Б.Красная 55 (3 экз.).







**Еременко, Юрий Иванович.**

Регулирование, управление и принятие решений в условиях нечёткой информации : учебное пособие / Ю. И. Еременко. - Старый Оскол : ТНТ, 2019. - 256 с. – Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-94178-614-5.

**Аннотация:**

В учебном пособии приведены основные виды решения неформализуемых и трудноформализуемых задач в условиях нечеткости представления информации, которые находят применение в разнообразных сферах науки, техники, производства и бизнеса. Предназначено для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Автоматизация технологических процессов и производств», «Информационные системы и технологии», а также будет полезно аспирантам.

**Имеются экземпляры в отделах:**

**ХР** - (2 экз.);

**ч/зЗ** (7 зд), Б.Красная 55 (3 экз.).





**Сосинская, Софья Семёновна.**

Технология обработки информации : учебное пособие для студентов вузов / С. С. Сосинская, В. Н. Янчуковский. - Старый Оскол : ТНТ, 2019. - 208 с. – Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-94178-587-2.

**Аннотация:**

В издании рассмотрены различные методы Data Mining — кластерный анализ, классификация, деревья решений, системы нечёткого вывода, нейронные сети, гибридные нейро-нечёткие сети. Главное внимание уделено описанию теоретических положений и содержанию лабораторных работ и курсового проекта. Учебное пособие предназначено для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Автоматизация технологических процессов и производств», «Информационные системы и технологии», изучающих дисциплину «Технологии обработки информации».

**Имеются экземпляры в отделах:**

**ХР - (2 экз.);**

**ч/зЗ (7 зд), Б.Красная 55 (3 экз.).**







**Колобашкина, Любовь Викторовна.**

Основы теории игр : учеб. пособие для студ. вузов / Л. В. Колобашкина.  
- 3-е изд., испр. и доп. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. - 195  
с. – Текст : непосредственный.

**Аннотация:**

В пособии изложены основные положения и сведения из теории игр. Подробно рассмотрены методы выбора оптимальных стратегий поведения в антагонистических и неантагонистических конфликтах. Приведены критерии определения оптимальных стратегий в «играх с природой». Рассмотрены методы принятия решений в антагонистических и неантагонистических позиционных играх с полной и неполной информацией. Рассмотрены принципы оптимальности для кооперативных игр. Все представленные методы сопровождаются подробно рассмотренными примерами. Доступность изложения материала делает знакомство с принципами рационального поведения в конфликтах привлекательным для широкого круга читателей. Пособие предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям «Прикладная математика», «Прикладная математика и информатика», «Математические методы в экономике».

**Имеются экземпляры в отделах:**

**ХР** - (2 экз.);

**ч/зЗ** (7 зд), Б.Красная 55 (3 экз.). Свободно 2.





### **Тихомиров, Виктор Петрович.**

Трибология: методы моделирования процессов : учебник и практикум для академ. бакалавриата / В. П. Тихомиров, О. А. Горленко, В. В. Порошин. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2019. - 239 с. – Текст : непосредственный. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-04911-4.

#### **Аннотация:**

В учебнике изложены теоретические основы моделирования трибологических систем, приведены широко применяемые в научных исследованиях методы математического и физического моделирования, математико-статистического и статического моделирования, имитационного и нейрокомпьютерного моделирования, которые рассмотрены на конкретных практических примерах. Содержание учебника соответствует актуальным требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Для студентов высших учебных заведений, обучающихся по естественнонаучным и инженерно-техническим направлениям.

#### **Имеются экземпляры в отделах:**

**ХР** - (1 экз.);

**ч/зЗ** (7 зд), Б.Красная 55 (2 экз.).





# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Составители:



**Нечунаева Инесса Альбертовна**  
Заведующая сектором информационно-библиотечного  
обслуживания IT профиля



**Назиева Лилия Нурулловна**  
Главный библиограф сектора информационно-библиотечного  
обслуживания IT профиля



**Покровская Дарья Евгеньевна**  
Главный библиотекарь сектора информационно-библиотечного  
обслуживания IT профиля

**Адрес:** ул. Большая Красная, д. 55, 7-е зд., КНИТУ-КАИ,  
внутр. тел.: 75-13, ауд.423

