



**ИЗДАНИЯ СЕРИИ**

# **ИННОВАЦИОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ XXI ВЕКА**

**Печатные книги и  
издания на CD/DVD,**

поступившие в фонд  
научной библиотеки в  
2007-2008 годах

в рамках программы  
«Создание инновационной  
системы формирования  
профессиональных  
компетенций кадров и  
центра инновационного  
развития региона на базе  
многопрофильного  
технического университета».

How To Survive Abroad [Электронный ресурс] : электронное образовательное пособие по дисциплине «Иностранный язык» для студентов многопрофильных технических вузов / Л. К. Гейхман [и др.] ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. и прогр. (1,05 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана.

Пособие представляет собой авторский курс английского языка, созданный для студентов многопрофильного технического вуза, обучающихся в режиме дистанционных образовательных технологий. В основу курса положены принципы интерактивного и рефлексивного подходов к изучению иностранного языка. Особое внимание уделено педагогическим условиям, обеспечивающим возможность студентам самообразовываться, самоизменяться личностно и профессионально в процессе изучения иностранного языка.

Абашева, Лидия Петровна. **Проектирование и расчет стальных ступенчатых колонн** : учебное пособие / Л. П. Абашева, М. Н. Кочепанова ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 75 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 39 .— Прил.: с. 40-75 .— ISBN 978-5-88151-716-8 : 51-50.

Августинович, Валерий Георгиевич. **Математическое моделирование авиационных двигателей** : учебное пособие / В. Г. Августинович ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 99 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 97 .— Предм.-алф. указ.: с. 98-99.

Содержатся сведения о математических моделях, применяемых при проектировании авиационных двигателей. Даны критерии оценки качества авиационного двигателя и математические выражения законов сохранения, связывающие его подсистемы (компрессор, камера сгорания и т.д.). Математические описания сопровождаются физическим анализом формул и описываемых ими процессов. Изложенный материал рекомендован к применению при изучении авиационных двигателей.

Адамов, Анатолий Арсангалеевич. **Теория вероятностей и математическая статистика. Прикладная статистика с использованием MS EXCEL** : учебное пособие / А. А. Адамов ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 173 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 141 .— Прил.: с. 142-173 .— Содерж.: Основные понятия математической статистики; Первичная обработка результатов (для одномерной выборки); Проверка статистических гипотез; Указания по выполнению контрольных работ и установке пакета анализа MS Excel.

Акулов, Борис Викторович. **Экология** : учебное пособие / Б. В. Акулов, М. В. Теплоухова ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 182 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 182.

Приведены основные понятия экологии, сведения о глобальных экологических проблемах, в том числе демографических, продовольственных, энергетических, а также проблемах, связанных с парниковым эффектом, истощением ресурсов и озоновыми дырами. Рассмотрены системы экологического мониторинга, а также экономические и правовые аспекты рационального природопользования.

Аликина, Елена Вадимовна. **Устный последовательный перевод: ключевые аспекты теории и практики** : учебное пособие / Е. В. Аликина ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 182 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр. в конце гл. — Прил.: с. 152-182 .— ISBN 978-5-88151-999-5 : 240-00.

Алыбина, Алла Тереньтевна. **Культура речи** : учебное пособие / А.Т. Алыбина ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 127 с. — (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 125-126.

Рассмотрены случаи нарушения норм русского языка. Даны разнообразные языковые упражнения и тесты для повышения уровня общей культуры речи, развития и совершенствования умений и навыков общения.

Аман, Игорь Петрович. **Системы разработки** : курс лекций / И. П. Аман ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 201 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 198 .— Содерж.: Общие сведения о системах разработки; Сплошные системы разработки; Столбовые системы разработки; Комбинированные системы разработки; Системы разработки с короткими очистными забоями; Слоевые системы разработки .

Рассматриваются различные варианты систем разработки с длинными очистными забоями при различных схемах подготовки шахтного поля. Приводятся схемы расположения подготовительных выработок при различных системах разработки, особенности проведения и поддержания подготовительных выработок, перемещение очистных забоев, схемы транспорта добытого полезного ископаемого, схемы проветривания участков. Особое внимание уделяется требованиям правил безопасности, касающихся систем разработки. Дается оценка условий, определяющих практическое применение систем разработки.

Андрейко, Сергей Семенович. **Газодинамические явления в калийных рудниках: методы прогнозирования и способы их предотвращения** : учебное пособие / С.С. Андрейко ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 218 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 218 .

Приводится описание геологических и горнотехнических условий разработки месторождений калийных солей, дается анализ состояния проблемы газодинамических явлений в калийных рудниках. Изложены гипотезы механизма образования очагов газодинамических явлений и существующие представления о механизме газодинамических явлений различного вида в условиях месторождений калийных солей. Представлены методы регионального, локального и текущего прогнозирования газодинамических явлений в калийных рудниках. Рассмотрены региональные и локальные способы предотвращения газодинамических явлений в условиях Верхнекамского и Старобинского месторождений калийных солей, обеспечивающие безопасность и эффективность ведения горных работ.

Антонова, Анна Михайловна. **Информатика** : учебное пособие / А. М. Антонова, С. А. Варламова ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 287 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Алф. указ.: с. 281 .— Предм. указ.: с. 282-285 .— Библиогр.: с. 286-287 .— ISBN 978-5-88151-831-8 : 255-00.

Анциферова, Ирина Владимировна. **Оксидные композиционные материалы** : учебное пособие / И. В. Анциферова, А. М. Ханов, Л. Д. Сиротенко ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 149 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 140-149 .— ISBN 978-5-88151-813-4 : 211-40.

Анциферова, Ирина Владимировна. **Современный маркетинг и менеджмент науки** : учебное пособие / И. В. Анциферова ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 255 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 254-255.

В работе рассмотрены и проанализированы основные инструменты и методы современного маркетинга и менеджмента, позволяющие эффективно использовать научные достижения и применять их в различных сферах бизнеса.

Анциферова, Ирина Владимировна. **Экологический менеджмент** : учебное пособие / И.В. Анциферова ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 272 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Прил. : с. 246-270 .— Библиогр. : с. 271-272 .— ISBN 978-5-88151-814-1 : 262-79.

Ахметова, Светлана Геннадьевна. **Информационные технологии управления** : учебное пособие / С.Г. Ахметова ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 180 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 180 .— ISBN 978-5-88151-808-0 : 221-00.

Ахметова, Светлана Геннадьевна. **Исследование систем управления** [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Г. Ахметова ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. (8,12 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : 181 с. печ. текста, ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Библиогр.: с. 12-13.

Материалы данного пособия позволят осуществить поддержку процесса обучения дисциплины «Исследование систем управления» в информационно-виртуальной среде оболочки Moodle. В пособии дано описание наиболее распространенных инструментов исследования и совершенствования существующих в организациях процессов. Использование этих инструментов дает возможность перестроить деловые процессы с целью наиболее полного удовлетворения потребностей клиентов и, как следствие - повышения эффективности.

Ахметова, Светлана Геннадьевна. **Управление качеством** [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Г. Ахметова ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. и прогр. (5,53 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана.

Рассматриваются теоретические аспекты управления качеством современных систем, включая всеобщее управление качеством (TQM), модель делового совершенства EFQM и международные стандарты ИСО. Пособие содержит учебно-методические материалы (лекции, презентации, ресурсы Интернета) и контрольные ресурсы (задания, тесты).

Ахметова, Светлана Геннадьевна. **Управление проектами** [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Г. Ахметова ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. и прогр. (18,2 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана.

Электронный учебник предназначен для самостоятельного изучения материалов курса, которые представлены лекциями, презентациями, дополнительным материалом в виде ссылок на ресурсы Интернета и статьи. Контрольные ресурсы (задания, тесты и практические ситуации) позволят Вам проверить свои знания, способствуя лучшему усвоению материала.

**База данных для инженерных расчетов в системе MATCAD** [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Пермский государственный технический университет; Сост. И. Л. Герасимчук .— Электрон. дан. и прогр. (9,52 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана.

Содержит задачи, охватывающие все необходимые для студентов в процессе обучения темы, в частности: решение уравнений и систем, в том числе и дифференциальных, интегрирование и дифференцирование, матричные вычисления и анализ данных. Перед каждой задачей помещена необходимая для ее решения теоретическая справка или приведен пример решения.

**Базы данных и система управления базой данных "Energy Data Ware"** [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Б. Петроченков [и др.] ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. и прогр. (49,7 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM): 326 с. текста : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Библиогр.: с. 242-260 .— Листинг базы данных: с. 260-326.

В электронном образовательном ресурсе «База данных и система управления базой данных «Energy Data Ware» изложены основные аспекты автоматизированного управления паспортными параметрами силовых элементов систем электроснабжения промышленного назначения. Электронный образовательный ресурс предназначен для подготовки студентов специальностей 140211.65 «Электроснабжение» и 220305.65 «Автоматизированное управление жизненным циклом продукции» для проведения лабораторных и практических занятий по дисциплинам: «Электрические машины», «Электроэнергетика», «Системы электроснабжения», «Электропитающие системы и электрические сети», «Электромеханические системы», «Методы и средства хранения и защиты компьютерной информации», «Автоматизация управления жизненным циклом продукции», «Интегрированная логистическая поддержка продукции», «Производственное оборудование и его эксплуатация» и «Информационное обеспечение систем управления».

Бартова, Людмила Васильевна. **Водоотведение и очистка сточных вод. Водоотводящие сети** : учебно-методическое пособие / Л. В. Бартова ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 168 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Прил.: с. 153-168 .— Библиогр.: с. 151-152.

Рассмотрены вопросы проектирования и устройства водоотводящих сетей и сооружений на них. Приведены методики проектирования бытовой и дождевой канализации населенного пункта с примерами расчета сетей и сооружений на них: насосной станции, разделительной камеры, дюкера и других. Рассмотрены особенности устройства канализационных насосных станций, вопросы выбора материала труб и конструкций колодцев для бытовой и дождевой сетей.

Барях, Александр Абрамович. **Физико-химические свойства соляных пород Верхнекамского калийного месторождения** : учебное пособие для вузов / А. А. Барях, В. А. Асанов, И. Л. Паньков ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 198 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 192-198

Рассмотрены методические аспекты проведения лабораторных исследований механических свойств квазипластичных горных пород, детально проанализировано влияние условий нагружения и структурно-текстурных факторов строения на характер деформирования и разрушения соляных пород при различных режимах нагружения.

Батракова, Галина Михайловна. **Экологический мониторинг** : учебно-методическое пособие / Г. М. Батракова, Я. И. Вайсман, Л. В. Рудакова ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 217 с. : ил. — (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр. в конце модулей .—

Изложены основные научно-методические, нормативно-правовые и организационно-технические аспекты экологического мониторинга с учетом иерархического уровня наблюдений и дифференциации изучаемых сред. Даны теоретические сведения, ссылки на нормативно-методическую литературу, вопросы для самоконтроля и практические задания. Обобщена информация о пространственно-временной структуре наблюдений и методах современных экологических исследований.

Бахвалов, Владимир Александрович. **Процессы обработки заготовок** : учебное пособие : в 2 ч. / В. А. Бахвалов ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— (Инновационный университет XXI века).

Баяндин, Дмитрий Владимирович. **Комплекс интерактивных компьютерных тренажеров для формирования умений и навыков решения задач по курсу общей физики** [Электронный ресурс] / Д. В. Баяндин, О. И. Мухин ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— (Инновационный университет XXI века) .Ч. 1: Механика. Молекулярная физика и термодинамика .— Электрон. поисковая прогр. (132 Мб) .— 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-I) .— Содерж.: Описание системы; Системные требования; Техническая поддержка.

Представлены основные темы курса общей физики, часть 1 для студентов технических специальностей вуза с использованием компьютерной компоненты информационно-образовательной среды. Студенту и преподавателю предоставляются: инструмент для индивидуальной отработки базовых умений и навыков, необходимых для решения задач, на основе системы интерактивных тренажеров; инструмент для организации самостоятельных занятий студентов.

Баяндин, Дмитрий Владимирович. **Комплекс интерактивных компьютерных тренажеров для формирования умений и навыков решения задач по курсу общей физики** [Электронный ресурс] / Д. В. Баяндин, О. И. Мухин ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Систем. требования: Pentium-166; RAM 32Мб; Windows 95/98/NT/XP; Sound Card; HDD125 Мб; 800x600 .— <URL:<http://stratum.pstu.ac.ru>>.

Баяндин, Дмитрий Владимирович. **Комплекс компьютерных (модельных) лабораторных работ по курсу общей физики** [Электронный ресурс] / Д. В. Баяндин, О. И. Мухин ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— (Инновационный университет XXI века) .Ч. 1: Механика. Молекулярная физика и термодинамика .— Электрон. дан. и прогр. (56,8 Мб) .— 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

Безукладников, Игорь Игоревич. **Системы документальной электросвязи** [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. И. Безукладников ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. (3,65 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : 153 с. печ. текста, ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .

Факторы, определяющие развитие систем и сетей телекоммуникаций; Документальная электросвязь; Службы и услуги документальной электросвязи. Контроль качества предоставляемых услуг; Сети ПД. Классификация. Обобщенные показатели. Показатели качества ПД через сети IP; Качество ПД через ТФОП; Показатели качества ПД через цифровые сети; Общее определение телеслужб и предоставляемых услуг. Характеристика службы телекс; Службы факсимильной связи и их характеристика. Типы факс - оборудования, качественные показатели; Служба телетекст и её характеристика. ТВ-информ; Служба обмена электронными сообщениями. Служба X.400 и её модели; Служба телеконференцсвязи; Информационные службы; Взаимодействие пользователей со службами передачи данных и телематическими службами. Модемы и их классификации; Сопряжение модемов с каналами связи; Характеристики протоколов MNP, X-modem, Y-modem, Z-modem; Методы сжатия данных; Передача данных по системе кабельного телевидения; Интеллектуальные возможности модемов для телефонных каналов; Протокол межсетевое взаимодействия (IP); Служба FTP; Протокол TFTP; Служба Telnet. Протокол TELNET; Структура и протоколы электронной почты в Internet; Протокол электронной почты SMTP; Протокол электронной почты POP; Служба WWW; Протокол HTTP; Языки разметки гипертекста. Рассматриваются основные принципы организации систем документальной электросвязи в РФ. Приведена основная информация о используемых в СДЭ РФ технологиях. Рассмотрены вопросы, связанные качеством передачи данных через различные виды сетей, а также с работой наиболее распространенных протоколов прикладного уровня модели OSI ISO.

Белова, Светлана Анатольевна. **Промышленное применение лазеров** : учебное пособие / С. А. Белова .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 287 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 285-287.

Рассмотрено практическое применение лазеров во многих сферах производственной и научной деятельности: в измерительной технике, химической промышленности, оптических, системах связи, вычислительной технике, приборостроении, а также при обработке материалов. Представлены основные характеристики лазерного излучения как нового универсального инструмента для обработки материалов, кратко изложены физические процессы лазерной технологии.

Беломытцев, Олег Михайлович. **Редукторы. Атлас конструкций** : учебное пособие / О. М. Беломытцев ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 147 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 147.

Приведены сведения об основных параметрах редукторов и справочные данные, необходимые для конструктивной разработки их элементов: валов, зубчатых колес, опор и др.; общие виды современных редукторов с различными передачами: цилиндрическими, коническими, червячными, планетарными, волновыми; примеры выполнения рабочих чертежей; даны рекомендации по выбору смазки, допусков и посадок, чистоты обработки деталей.

Бочкарев, Сергей Васильевич. **Автоматизация управления жизненным циклом электротехнической продукции** : учебное пособие / С. В. Бочкарев, А. Б. Петроченков, А. В. Ромодин ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 364 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Прил.: с. 353-362 .— Библиогр.: с. 363-364 .— Содерж.: Общий обзор CALS-технологий; Разработка ИПИ-технологий; Стандарты CALS; Информационная интеграция процессов жизненного цикла изделия; Интегрированная логистическая поддержка; Электронный документооборот; Интерактивное электронное техническое руководство; Автоматизация управления жизненным циклом электротехнического оборудования.

Рассматриваются теоретические основы совершенствования деятельности предприятий на основе CALS-технологий. Анализируется жизненный цикл продукции; выявляются процессы, входящие в его состав. Разбираются вопросы, связанные с организацией единого информационного пространства, интегрированной логистической поддержки. Приведен пример разработки информационно-аналитической среды поддержки жизненного цикла электротехнического оборудования.

Бочкарев, Сергей Васильевич. **Диагностика и надежность автоматизированных систем** : учебное пособие для вузов / С. В. Бочкарев, А. И. Цаплин ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 484 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Принятые обозн.: с. 9-11 .— Обозн. индексов: с. 12 .— Аббревиатуры: с. 13 .— Библиогр.: с. 455-457 .— Прил.: с. 458-484.

Приведен теоретический материал для изучения диагностики и надежности сложных объектов, включающий основные сведения из теории вероятностей и математической статистики, методов оценки надежности и диагностирования. Каждый раздел содержит примеры и контрольные задания для самостоятельного изучения.

Бочкарев, Сергей Васильевич. **Управление качеством** : учебное пособие для вузов / С. В. Бочкарев, А. Б. Петроченков ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 346 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 340 .— Прил.: с. 341-346 .— Содерж.: Содержание проблемы качества и обоснование необходимости ее решения; Основные цели и задачи системы управления качеством; Статистический контроль

процессов; Надежность изделий; Построение системы качества на основе применения ИПИ-технологий; Анализ и реинжиниринг бизнес-процессов .— ISBN 978-5-88151-988-9 : 411-00.

Бояршинов, А М . **Архитектура ЭВМ** [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.М. Бояршинов ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. и прогр. (1,54 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : 123 с. печ. текста, ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Библиогр.: с. 121 .— Списки реф. по курсу: с. 122-123.

Электронное пособие состоит из двух основных частей: полный курс лекций по предмету, а также вопросы для самостоятельной подготовки к зачётному мероприятию и темы рефератов для углублённого изучения предмета. Курс лекций содержит материал по основным разделам: история ЭВМ, архитектура системных плат, архитектура микропроцессоров (раздел также включает принципы их работы), подсистема памяти, архитектура периферийных устройств, архитектура сетей. Лекции включают ссылки на внешние источники, которые позволяют найти дополнительную информацию и помочь студентам самостоятельно изучить данный курс. В рамках курса каждому студенту необходимо написать и защитить реферат на одну из тем, предложенных в заключительной части курса, либо на тему, предварительно согласованную с преподавателем. Формой итогового контроля является зачёт, вопросы для подготовки к которому также приведены в заключительной части курса.

Бояршинов, Михаил Геннадьевич. **Методы вычислительной математики** : учебное пособие / М.Г. Бояршинов ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 420 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Прил.: с. 394-409 .— Предм. указ.: с. 410-416 .— Библиогр.: с. 417-420 .— ISBN 978-5-398-00056-6 : 405-00.

Бояршинова, Ирина Николаевна. **Статистика** [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Н. Бояршинова ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. (3.83 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : 203 с. печ. текста, ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Прил.: с. 173-202 .— Библиогр.: с. 203.

Электронное пособие состоит из трех основных частей: полный курс лекций по предмету, вопросы по теории и задачи для самостоятельного решения, а также итоговые контрольные задания. Курс лекций содержит материал по темам: введение в теорию статистики, включающее общие основы и основные категории статистической науки; описательная статистика, изучающая основные статистические методы анализа эмпирических данных; аналитическая статистика, описывающая методы построения статистических моделей, их оценивания, анализа и проверки гипотез. Лекции включают материал, призванный помочь студентам, самостоятельно изучающим предмет: статистические таблицы, примеры, задачи с подробным решением. Вторая часть пособия предназначена для самопроверки полученных знаний и навыков решения задач. Она содержит вопросы и задачи для самостоятельного решения по всем разделам курса. В качестве итогового контроля предложено индивидуальное задание.

Бродягин, Виктор Викторович. **Основы компьютерных технологий. Решение геологических задач** : учебное пособие / В. В. Бродягин ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 307 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Прил.: с. 298-306 .— Библиогр.: с. 307 .— Содерж.: Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе; Программа обработки географических данных CARAT; Программа обработки кривых ГИС LEXX; Базовый алгоритм корреляции разрезов в программе построения профилей; О формате оцифровки кривых ГИС, называемом LAS-файлом; Программный комплекс Solver; Программы Kalab, Surfer и Statistica. В учебном пособии по дисциплине «Основы компьютерных технологий решения геологических задач» объединены программные продукты Carat, Solver, Lexx, Surfer, Kalab, Statistica, позволяющие осуществить практически весь комплекс геологического анализа и моделирования продуктивных толщ.

При изучении дисциплины студенты осваивают и систематизируют знания по основным методикам и приемам обработки и анализа геологической информации на компьютере, изучают программное обеспечение решения геологических задач по моделированию основных геологических процессов осадкообразования и технологических процессов планирования и разработки залежей.

Быкова, Елена Сергеевна. **Организация производства и менеджмент** : учебное пособие / Е. С. Быкова, В. В. Ленина, Н. Н. Шубина ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 255 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Прил.: с. 239-255 .— Библиогр.: с. 224-228.

Приведен теоретический и методический материал по вопросам организации производства и управления с учетом инновационных процессов на машиностроительных предприятиях, в том числе по видам производств в машиностроении. Значительное внимание уделено адаптации методик экономической оценки производственных процессов при современном осмыслении и внедрении инновационного подхода к формированию конкурентоспособного производства.

Быкова, Елена Сергеевна. **Экономика отрасли** : учебное пособие / Е.С. Быкова, Е.Е. Жуланов, Н. М. Левда ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 422с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Прил.: с. 347-422 .— Библиогр.: с. 345-346 .— Содерж.: Методические основы формирования фирмы и рынка: Формирование системы «фирма - рынок - отрасль»; Отраслевая организация экономики структурирование рынка: Сегментация рынка; Размер фирмы и факторы его определяющие; Границы отраслевого рынка: Особенности определения границ товарного рынка; Оценка рыночного потенциала хозяйствующего субъекта; Рыночная власть в системе организации отраслевых рынков; Рыночная власть; Рыночные барьеры; Концентрация производства и капитала: Процессы слияния и поглощения; Концентрация производства. Кооперация и специализация; Интеграция в производственной деятельности: Диверсификация производства; Ценовая дискриминация: Парадокс Коуза; Концентрация и монополия; Модели стратегического поведения фирмы: Альтернативные цели фирм; Модели стратегического поведения субъектов

отраслевого рынка: Модель по Штакельбергу и Курно; Ценовая конкуренция по Бертрону и «дилемма заключенного»; Модель ценовой конкуренции Ф. Эджуорта; Модель конкуренции по Форхаймеру; Кооперативное стратегическое взаимодействие на олигопольном рынке: Картель; Модели пространственной дифференциации продукции: Модель «линейного города» (модель пространственной дифференциации Хотеллинга); Модель «кругового города» (модель Салопа); Модель Ланкастера; Модели вертикальной дифференциации продукции: Модель вертикальной дифференциации Саттона; Моделирование стратегического взаимодействия фирм по качеству продукции; Информационная дифференциация продукции: Модель Дорфмана-Штайнера; Модель «рынка лимонов» Акерлофа; Конкуренция на рынке коммунальных услуг в Пермском крае; Неценовая конкуренция и разнообразие продуктов на рынке при формировании стратегии взаимодействия; Конкуренция в сфере инноваций; Состояние и перспективы инновационного развития ведущих отраслей, комплексов и секторов российской экономики: В основных отраслях обрабатывающей промышленности, металлургического производства, нефтегазового комплекса России, гражданского машиностроения; Экономика размещения отрасли.

Системно рассматриваются основные положения дисциплины «Экономика отрасли», которые позволяют понять принципы и механизмы формирования экономических взаимосвязей между микроэкономическими хозяйствами на отраслевых рынках, а также подходы к целенаправленному воздействию государства на уровень конкурентной среды отраслевых рынков и рыночной власти их участников. Традиционные теоретические положения дисциплины «Экономика отрасли» дополнены теоретическими и прикладными положениями теории региональной экономики, экономики отраслевых рынков, экономической географии, мезоэкономики в целях более качественного понимания читателем экономических процессов, происходящих в экономике отраслей.

Вайсман, Яков Иосифович. **Микробиология и основы биотехнологии** : учебное пособие / Я. И. Вайсман, Т. А. Зайцева, Л. В. Рудакова ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 202 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 198-202.

Приведены современные сведения о положении микроорганизмов в природе, морфологическом и химическом составе клеток, отличительных особенностях прокариотных и эукариотных клеток. Рассмотрены основные механизмы обмена веществ и получения энергии микроорганизмами. Даны основы инженерной биотехнологии, типовые схемы промышленных процессов получения важнейших продуктов биотехнологии, очистки сточных вод и пылегазовых выбросов, биоремедиации почв от загрязнения нефтепродуктами, основные понятия генетики.

Вайсман, Яков Иосифович. **Стратегия устойчивого развития** : учебное пособие / Я.И. Вайсман, Л.В. Рудакова ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 485 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр. в конце модулей.

Разработано на основе передового отечественного и зарубежного опыта в рамках реализации совместных европейских проектов по внедрению экологических знаний в образовательный процесс в технических вузах при разработке учебных планов и программ по подготовке бакалавров, специалистов и магистров по направлению защиты окружающей среды в 1998-2008 гг. (Пермский государственный технический университет, Технический университет г. Вены (Австрия), Высшая техническая школа г. Висбадена (ФРГ), Свободный университет и Институт экологических исследований г. Амстердама (Нидерланды), технический университет г. Копенгагена (Дания)). Рассмотрена современная концепция развития общества и охраны окружающей среды на основе реализации стратегии устойчивого развития. Изложены особенности функционирования биосферы в условиях активной антропогенной деятельности, вопросы эволюции антропогенной системы, ее связи с природными экологическими системами, а также противоречия, возникающие при их взаимодействии. Показаны основные источники и пути снижения экологической нагрузки на природные объекты и население. Приведены механизмы реализации стратегии устойчивого развития на примере развитых стран, основанные на использовании экономических, социальных и экологических законов развития общества. Даны основные оценки экологического риска и экономики загрязнения, принципы экологического страхования.

Вайсман, Яков Иосифович. Экологическая политика и экологический менеджмент в странах Европейского сообщества и России : учебное пособие / Я. И. Вайсман ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 411 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр. в конце гл.

Рассмотрена современная концепция развития общества и охраны окружающей среды на основе реализации стратегии устойчивого развития. Описаны принципы, механизмы и инструменты разработки и реализации экологических политик в странах Европейского сообщества и России на различных иерархических уровнях, дан анализ их содержательной части на примере отдельных стран, транснациональных компаний и предприятий. Приведены материалы по Европейскому и российскому экологическому праву, нормативно-правовой базе разработки и реализации экологических политик. Даны основы экологического менеджмента как инструмента реализации экологических политик.

Валиева, Дина Мунировна. **История немецкого языка** : учебное пособие / Д. М. Валиева, Е. Ю. Мамонова ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 196 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 159 .— Готский слов.: с. 160-180 .— Список сокр. и усл. обозн.: с. 181-184 .— Слов. осн. понятий: с. 185-191 .— ISBN 978-5-398-00021-4 : 259-00.

Вахрушев, Сергей Иванович. **Строительные машины** : учебное пособие / С.И. Вахрушев ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 238 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 191 .— Крат. терминолог. слов.: с. 189-190 .— Прил.: с. 192-238.

Рассмотрены основные строительные одноковшовые отечественные экскаваторы, применяемые в промышленном и гражданском строительстве. Кроме того, представлены характеристики современных строительных одноковшовых экскаваторов американского, германского и японского производства. Изложены принципы построения и функционирования одноковшовых экскаваторов с механическим и гидравлическим приводом, указаны рациональные области их применения, технико-экономические и эксплуатационные характеристики, а также условия технической эксплуатации. Даны основные тенденции развития современных строительных одноковшовых экскаваторов.

Вахрушев, Сергей Иванович. **Строительные машины для земляных работ** : учебное пособие / С. И. Вахрушев ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 235 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Крат. терминолог. слов. устройства и эксплуатации машин: с. 128-143 .— Библиогр.: с. 144 .— Прил.: с. 145-235 .— ISBN 978-5-88151-744-1 : 242-43.

Виноградова, Ангелина Васильевна. **Биотехнология топлива** : учебное пособие / А. В. Виноградова, Г. А. Козлова, Л. В. Аникина ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 211 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр. в конце гл. — Содерж.: Биотехнологические методы в решении проблемы энергетических ресурсов; Биоэтанол; Биодизель; Биогаз.

Отражены химические, биохимические, микробиологические и технические аспекты, лежащие в основе технологий получения биотоплива. Приведены также принципиальные технологические схемы и процессы производства.

Винокур, Вадим Мотельич. **Интеллектуальная собственность как основа инновационной деятельности** : учебное пособие для вузов / В. М. Винокур, А. В. Трусов ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 294 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 292-294 .

Изложены основные вопросы, касающиеся интеллектуальной собственности, рассмотрены аспекты инновационной деятельности, информационно-аналитического обеспечения процесса управления интеллектуальной собственностью. Особое внимание уделено проведению исследований на патентную чистоту и патентно-конъюнктурным исследованиям на всех стадиях разработки новой продукции. Показана взаимосвязь патентных и маркетинговых исследований. Представлены классификации и рубрикаторы, рассмотрены теоретические основы поиска информации.

Волкова, Лариса Владимировна. **Биотехнология природного альфа-интерферона и лекарственные формы на его основе** : учебное пособие / Л.В. Волкова ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 160 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 149-157 .— Список сокр.: с. 138 .— Слов. терминов и понятий: с. 139-148.

Рассмотрены особенные свойства природных интерферонов и основные биотехнологические принципы их производства. Особое внимание уделено проблемам совершенствования технологических процессов природного интерферона, перспективам создания различных лекарственных форм на его основе. Показаны преимущества технологии разработанных лекарственных форм по сравнению с существующими. Представлен научно-исследовательский материал по созданию унифицированной технологии производства человеческого лейкоцитарного интерферона, позволяющей получать активную субстанцию в достаточном количестве для изготовления лекарственных форм на его основе. Даны сведения о доклинической оценке различных лекарственных форм. Приведен краткий терминологический словарь.

Вотинов, Георгий Николаевич. **Физика** : учебное пособие для вузов / Г. Н. Вотинов, А. В. Перминов ; Пермский государственный технический университет ; Под ред. А. И. Цапина .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 346 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 340 .— Прил.: с. 341-346 .— ISBN 978-5-398-00037-5 : 228-40.

Вялых, Илья Анатольевич. **Автоматический газовый хроматографический анализ** [Электронный ресурс]. Ч. 1. Ч. 2, Теоретические основы и аппаратное оформление. Учебный и научно-исследовательский практикумы : учебное пособие / И. А. Вялых, А. Г. Шумихин ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. и прогр. (105 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM): 470 с. текста : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Прил. — Библиогр.

В части 1 рассмотрены принципы и основные классификационные признаки хроматографических методов; принципы качественного и количественного анализа веществ с применением газовой хроматографии; факторы, влияющие на результаты хроматографического анализа; принципы работы аппаратуры, применяемой при хроматографии, приведены примеры современной аппаратуры, применяемой в газовой хроматографии. В части 2 рассмотрена подготовка лабораторного, вспомогательного оборудования и программного обеспечения. Представлены инструкции по выполнению работ и контрольные вопросы для защиты отчетов по учебно- и научно-исследовательскому практикумам, приведены требования к их оформлению.

Гаврилов, Алексей Викторович. **Цифровые системы передачи** [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Гаврилов ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. и прогр. (2,38 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана.

Рассматриваются основные принципы построения многоканальных систем передачи с частотным и временным разделением каналов. Приведена основная информация по технологиям псевдосинхронной и синхронной цифровых иерархий (PDH, SDH). Рассмотрены вопросы организации линейных трактов проводных и волоконно-оптических линий связи.

Галкин, Владислав Игнатьевич. **Сравнение запасов нефти по российской и международной классификациям** : учебное пособие / В. И. Галкин, А. В. Растегаев, И. А. Козлова ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 241 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 238-241 .— ISBN 978-5-88151-840-0 : 293-84.

Гитман, Михали Борисович. **Введение в стохастическую оптимизацию** : учебное пособие / М. Б. Гитман ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 103 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 100-103.

Приведена общая постановка задачи стохастической оптимизации. Рассмотрены подходы к решению этой задачи. Приведены примеры постановки, алгоритма и решения задачи стохастической оптимизации для некоторых процессов пластического деформирования металлов.

Гладков, Владимир Павлович. **Электронный практикум по алгоритмизации и программированию** [Электронный ресурс] / В. П. Гладков ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— (Инновационный университет XXI века) .

Практикум предназначен для обучения алгоритмизации и программированию. Содержит детальное рассмотрение основных программистских решений и систему упражнений для выработки и доведения до автоматизма соответствующих навыков. Примеры программ позволяют наглядно продемонстрировать изложенный материал.

Гладков, Владимир Павлович. **Электронный практикум по проектированию баз данных** [Электронный ресурс] / В. П. Гладков ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. и прогр. (42,8 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : 110 с. печ. текста, ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Библиогр.: с. 107-110.

Практикум предназначен для обучения проектированию реляционных баз данных. Содержит краткие теоретические сведения, примеры процесса проектирования и большое количество упражнений для выработки самостоятельных навыков проектирования.

Глушанкова, Ирина Самуиловна. **Физико-химические основы технологических процессов** : учебно-методическое пособие / И. С. Глушанкова, Л. В. Рудакова ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 195 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 193.

Представлены теоретические основы и закономерности технологических процессов, основные расчетные формулы для проведения термодинамического и кинетического анализа химико-технологических процессов, рассмотрены основные модели реакторов и процессов, даны концептуальные подходы к синтезу и анализу химико-технологических систем. Представлены химические и технологические модели основных химических производств, рассмотрены принципы и методы утилизации многотоннажных твердых отходов. Приведены примеры расчетов и индивидуальные практические задания по основным темам курса.

Голубев, Константин Викторович. **Чрезвычайные ситуации и аварии в технобиосфере** : учебное пособие / К. В. Голубев ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 200 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Список принятых сокр.: с. 5-6 .— Библиогр.: с. 186-200.

Гольдштейн, Аркадий Леонидович. **Электронный практикум по системному анализу и исследованию операций** [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Л. Гольдштейн ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— (Инновационный университет XXI века) .Ч. 1.— Электрон. дан. и прогр. (6.33 Мб) .— 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) .— Библиогр.: 6 назв.

Цель практикума - помочь студентам в овладении методами решения задач математического программирования. В части 1 рассматриваются методы решения линейных задач, которые демонстрируются посредством анимации, что делает процесс решения очень наглядным и удобным для восприятия. Представлены симплекс-метод, метод потенциалов для двух типов транспортных задач, метод декомпозиции Данцига - Вулфа и метод ветвей и границ для линейных целочисленных задач общего вида. Приводятся вопросы для проверки усвоения материала и список литературы.

Данилов, Александр Николаевич. **Документоведение** : учебное пособие / А.Н. Данилов, А.С. Шабуров ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 276 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Прил.: с. 266-274 .— Библиогр.: с. 275-276 .— ISBN 978-5-88151-836-3 : 241-24.

Данилов, Александр Николаевич. **Защита и обработка конфиденциальных документов** : учебное пособие / А. Н. Данилов, А. С. Шабуров ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 253 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 252-253 .— ISBN 978-5-88151-820-2 : 234-06.

Данилов, Александр Николаевич. **Инженерно-техническая защита информации** : учебное пособие / А. Н. Данилов, А. Л. Лобков ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 339 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Прил.: с. 301-337 .— Библиогр.: с. 338-339 .— Содерж.: Основы инженерно-технической защиты информации; Демаскирующие признаки объектов защиты; Технические каналы утечки информации; Принципы и способы добывания информации; Теоретические основы оценки возможностей технических средств разведок иностранных государств; Возможности средств разведок; Организация защиты информации .— ISBN 978-5-88151-821-9 : 262-77.

Данилов, Александр Николаевич. Комплексная защита объектов информатизации : введение в специальность : учебное пособие / А. Н. Данилов, А. В. Полшков, А. С. Шабуров ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 419 с .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 418-419 .— Содерж.: Национальная безопасность; Информационная безопасность; Информационная безопасность: Информационная война; Информационные операции; Информационное оружие; Безопасность информационных систем: информационный ресурс; Правовое обеспечение информационной безопасности; Инженерно-техническая защита информации; Организационное обеспечение информационной безопасности; Система подготовки специалистов по защите информации в современных условиях: Этапы становления специальности «Комплексная защита объектов информатизации»; Значение специальности и ее связь с другими специальностями в области информационной безопасности; Квалификационная характеристика специалиста; Образовательная программа подготовки специалиста; Состав и краткая характеристика учебных дисциплин; Особенности процесса обучения в вузе: Контроль знаний студентов и итоговая аттестация; Организация студенческой научно-исследовательской работы .— ISBN 978-5-398-00117-4 : 373-00.

Данилов, Александр Николаевич. **Математические основы криптологии криптографические методы и средства обеспечения информационной безопасности** : учебное пособие / А. Н. Данилов, Е. Л. Кротова, Ю. Н. Липин ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 363 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 356-363.

Изложен материал, связанный с алгоритмами криптографических преобразований данных, алгебраический аппарат криптографических преобразований, алгоритмы аутентификации пользователей, основные методы криптоанализа. Кроме того, представлены основные положения криптографических протоколов с нулевым разглашением и ЭЦП. Приведенные практические примеры из других учебных пособий способствуют успешному усвоению теоретического материала.

Данилов, Александр Николаевич. **Организационное обеспечение информационной безопасности** : учебное пособие / А.Н. Данилов, А.С. Шабуров ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ,

2007 .— 257 с .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 257 .— ISBN 978-5-88151-786-1 : 238-85.

Данилов, Александр Николаевич. **Основы информационной безопасности** : учебное пособие / А. Н. Данилов, С. А. Данилова, А. А. Зорин ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 555 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 551-555 .— Содерж.: Национальная безопасность в современных условиях; Информационная безопасность - основная составляющая системы обеспечения национальной безопасности; Информационная сфера как область противоборства XXI в.; Информационная безопасность информационных систем; Проблемы региональной информационной безопасности; Причины, виды, каналы утечки и искажения информации; Информация - наиболее ценный ресурс современного общества; Стратегии, модели и системы обеспечения информационной безопасности; Комплексный подход к обеспечению безопасности информационных систем; Методы и средства защиты от угроз ИБ; Критерии и классы защищенности средств вычислительной техники и автоматизированных информационных систем; Защита информации от несанкционированного доступа; Криптографические методы защиты информации; Компьютерные вирусы и защита от них; Защита информации в персональных ЭВМ; Защита информации в сетях ЭВМ; Классы защиты АС от НСД.

Рассмотрены вопросы теории и практики обеспечения национальной безопасности и информационной безопасности личности, общества и государства. Изложены основные положения противоборства в информационной сфере. Большое внимание уделено проблеме безопасности информационных систем, включая вопросы компьютерной безопасности и требований к защите информации.

Данилов, Александр Николаевич. **Правовое обеспечение информационной безопасности** : учебное пособие / А.Н. Данилов, А.С. Шабуров ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 270 с .— (Инновационный университет XXI века) .— Прил.: с. 251-268 .— Библиогр.: с. 269-270.

Рассмотрены вопросы правового обеспечения информационной безопасности различных видов конфиденциальной информации, защиты интеллектуальной собственности, а также нормативно-правового обеспечения деятельности предприятий и организаций.

Данилов, Александр Николаевич. **Практикум по курсам "Математические основы криптологии" и "Криптографические методы и средства обеспечения информационной безопасности"** : учебное пособие / А. Н. Данилов, Е. Л. Кротова, Ю. Н. Липин ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 238 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 230-238 .— ISBN 978-5-398-00053-5 : 246-00.

Демидова, Надежда Ивановна. **Документационное обеспечение управления [Электронный ресурс]** : учебное пособие / Н. И. Демидова ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. и прогр. (12,8 Мб) .—

Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Слов. терминов .— Библиогр. — Систем. требования: Windows 98/ME/NT4/NT2000/XP; 800x600; CD/DVD-ROM; Internet Explorer 6.0.

Долгих, Леонид Николаевич. **Крепление, испытание и освоение нефтяных и газовых скважин** [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Н. Долгих ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. и прогр. (000 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM): 297 с. текста .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Библиогр.: с. 295-297.

Кратко изложены вопросы технологии первичного и вторичного вскрытия продуктивных пластов, испытания пластов в процессе бурения и в крепленном стволе скважин, методика проектирования конструкции скважин, методы и расчеты крепления скважин, дана характеристика основных тампонажных материалов. Изложена технология консервации и ликвидации скважин. Приведенные методики соответствуют действующим нормативным документам. Учебный материал разбит на 4 модуля. Имеются примеры расчетов, контрольные вопросы и тесты по учебным модулям.

Донсков, Анатолий Сергеевич. **Основы инженерного творчества** : учебное пособие / А. С. Донсков ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 224 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Прил.: с. 203-222 .— Библиогр.: с. 200-202 .— ISBN 978-5-88151-755-7 : 229-00.

Друзьякин, Игорь Георгиевич. **Технические измерения и приборы** : учебное пособие / И. Г. Друзьякин, А. Н. Лыков ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 411 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 408-411 .— Содерж.: Государственная система приборов; Общие характеристики средств измерений; Измерительные информационные системы; Электрические измерения и приборы; Передающие преобразователи неэлектрических величин; Измерение температур; Измерение давления; Измерение уровня; Измерение расхода; Измерение положения, скорости, ускорения; Метрологическое обеспечение измерений .— ISBN 978-5-398-00109-9 : 390-00.

Евграшин, Юрий Борисович. **Проектирование и отработка ракетных двигателей на твердом топливе** : учебное пособие для вузов / Ю. Б. Евграшин ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 353 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 327-330 .— Прил.: с. 331-350.

Рассмотрены вопросы конструирования двигателя и заряда твердого топлива, приведены свойства твердых топлив и бронирующих покрытий и основы технологии их изготовления. Даны основы отработки РДТТ, где рассматриваются виды испытаний двигателей и необходимое для этого оборудование. Кроме того, представлена методика расчетов, применяющихся при проектировании: термодинамического, внутрибаллистического, газодинамического, прочностного и теплового. Рассмотрены основные положения принятия технических решений при проектировании и обработке двигателя.

Ежикова, Галина Сергеевна. **Оценка стоимости предприятия (бизнеса)** : учебное пособие / Г.С. Ежикова ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 381 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Слов. терминов, использ. в оценке стоимости предприятия (бизнеса): с. 354-381 .— Прил. Статус существующего промышленного предприятия: с. 237-245 .— Прил. Перечень документов и информации для оценки бизнеса (пакетов акций) крупного предприятия (холдинга): с. 246-251 .— Прил. Ежеквартальный отчет акционерного общества «Акционерная компания Лысьвенский металлургический завод»: с. 252-353 .— Библиогр.: с. 233-236 .— Содерж.: Основы оценки стоимости предприятия (бизнеса); Информационное обеспечение процедуры оценки бизнеса: Финансовый анализ в оценке бизнеса, его цели; Затратный подход в оценке стоимости бизнеса: метод чистых активов, метод ликвидационной стоимости; Доходный подход к оценке предприятия: метод дисконтирования денежных потоков, модель Гордона ; Сравнительный подход к оценке бизнеса; Согласование результатов оценок стоимости предприятия; Оценка стоимости контрольного и неконтрольного пакетов акций: ликвидность.

Рассмотрены экономические основы оценки стоимости действующего предприятия (бизнеса) с использованием системы финансово-экономической информации. Анализируются основные подходы и методы оценки стоимости предприятия, излагается система расчета с использованием интеграции оценок стоимости, полученных на базе затратного, доходного и рыночного подходов по данным финансовой отчетности, что позволяет сформировать комплексную оценку стоимости предприятия. Изложение сопровождается иллюстрационным материалом, примерами и задачами, вопросами по самоконтролю. Прилагается словарь терминов, применяемых в оценке бизнеса действующего предприятия.

Зайцев, Николай Николаевич. **Автоматическое управление в энергомашиностроении. Введение в теорию** : учебное пособие / Н. Н. Зайцев ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 275 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 227-228 .— Прил.: с. 229-275 .— Содерж.: Основные понятия теории автоматического управления; Основные задачи теории автоматического управления; Математическое описание линейных САУ с помощью передаточных функций; Исследование САУ по передаточным функциям; Исследование линейных САУ частотными методами; Исследование управляемых систем в пространстве переменных состояния...; Нелинейные системы; Примеры анализа и синтеза САУ .

Замалетдинов, Ильфат Ибрагимович. **Коррозия и защита металлов. Коррозия порошковых материалов** : учебное пособие / И. И. Замалетдинов ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 187 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Прил.: с. 153-187 .— Библиогр.: с. 144-152 .— ISBN 978-5-88151-833-2 : 233-93.

Зеленина, Светлана Александровна. **САПР в строительстве. Архитектура** : учебное пособие / С. А. Зеленина, С. Г. Пуйсанс ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 231 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 230-231 .— ISBN 978-5-88151-838-7 : 346-66.

Излагаются основы автоматизации технологических процессов и производств. Рассмотрены социально-экономические предпосылки, история и тенденции развития систем автоматизации, информационные потоки, формы и преобразователи информации. Более подробно рассмотрены системы автоматизации в отраслях, преобладающих в Пермском крае, - машиностроении (аппаратное и программное построение систем с ЧПУ) и энергетике (автоматизированные системы учета и контроля энергоресурсов, котельные установки, турбомеханизмы).

**Инженерная графика** : справочное пособие : учебное пособие / В. А. Лалетин [и др.] ; Пермский государственный технический университет, Кафедра дизайна, графики и начертательной геометрии .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 210 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 206 .— Предм. указ.: с. 207-210 .— ISBN 978-5-88151-759-5 : 97-00.

**Инженерная графика** [Электронный ресурс] : электронная база данных / Пермский государственный технический университет; Сост. В. А. Лалетин [и др.] .— Электрон. дан. и прогр. (33 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана.

Приведены общетехнические сведения по оформлению чертежей, включая нанесение размеров и знаков шероховатости поверхности, конструктивные и технологические элементы деталей, крепежные изделия и соединения. Нормативно-справочная информация соответствует современным стандартам ЕСКД (по состоянию на 2008 г.).

**Интерактивный курс на интерактивной доске. Методы сортировки одномерных массивов. Работа с двумерными массивами** [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Пермский государственный технический университет; Сост. О. А. Полякова .— Электрон. дан. (19,9 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ , 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : 90 с. печ. текста, ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана.

Материал курса используется преподавателем в различных вариантах: при объяснении нового теоретического материала, для составления блок-схем и Pascal-программ, при проведении контрольных занятий.

**Интерактивный курс на интерактивной доске. Работа с одномерными массивами** [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Пермский государственный технический университет; Сост. О. А. Полякова .— Электрон. дан. (11,4 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ , 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : 59 с. печ. текста, ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана

**Информатика. Лабораторный практикум по программированию** [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Пермский государственный технический университет; Сост. Р. Ю. Банников .— Электрон. дан. и прогр. (3,71 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Систем. требования: Windows 98/ME/NT4/NT2000/XP; 800x600; CD/DVD-ROM; Internet Explorer 6.0 .— ISBN 978-5-398-00098-6 .— <URL:http://www.do.pstu.ru>.

Калошина, Светлана Валентиновна. **Возведение подземного пешеходного перехода** : учебно-методическое пособие / С. В. Калошина, А. Б. Пономарев, А. В. Чазов ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 192 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Прил.: с. 124-192 .— Библиогр.: с. 122-123.

Разработан ряд задач по проектированию производства земляных и монтажных работ при возведении подземного пешеходного переходов.

**Выпускная квалификационная работа бакалавров по направлениям "Автоматизация и управление" и "Телекоммуникации"** : подготовка, оформление, защита : учебно-методическое пособие / Пермский государственный технический университет; сост.: М. С. Волковой, В. И. Фрейман, Ю. Н. Хижняков .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 49 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Прил.: с. 46-49 .— Библиогр.: с. 43-45 .— ISBN 978-5-88151-867-7 : 39-00.

Кашеварова, Галина Геннадьевна. **Основы автоматизации проектирования в строительстве** : учебное пособие / Г. Г. Кашеварова ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 298 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 292-298 .— ISBN 978-5-88151-828-8 : 248-75.

Кашеварова, Галина Геннадьевна. **Численные методы решения задач строительства на ЭВМ** : учебное пособие / Г. Г. Кашеварова, Т. Б. Пермякова ; Пермский государственный технический университет .— 2-е изд., перераб. и доп. — Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 351 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— ISBN 978-5-88151-816-5 : 266-35.

Квашнин, Александр Иванович. **Гидравлический привод и средства автоматизации. Проектирование объемного гидропривода** : учебно-методическое пособие / А.И. Квашнин ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 81 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Прил.: с. 80-81 .— Библиогр.: с. 78-79 .— ISBN 978-5-88151-863-9 : 60-60.

Квашнин, Александр Иванович. **Динамика и регулирование гидро- и пневмосистем. Статический расчет и расчет переходных процессов в гидромеханической системе** : учебно-методическое пособие / А.И. Квашнин ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 27 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Прил.: с. 23-27 .— Библиогр.: с. 22 .— ISBN 978-5-88151-866-0 : 31-60.

Келлер, Илья Эрнестович. **Динамика и прочность машин. Методы возмущений** : учебное пособие / И. Э. Келлер ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 76 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 74-75 .— Предм. указ.: с. 76.

Излагается метод многих масштабов асимптотического анализа, предназначенный для построения решений задач вблизи некоторого предельного состояния в виде равномерно сходящихся рядов. Содержащиеся в пособии примеры решения задач, относящихся к различным областям механики, способствуют быстрому практическому освоению этой важной области прикладной математики.

Кирчанов, Вячеслав Сергеевич. **Концепции современного естествознания** : учебное пособие / В. С. Кирчанов, А. И. Цаплин ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 304 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 280-288 .— Прил.: с. 289-304 .— Содерж.: Природа и естествознание; Современная естественно-научная картина мира; Мегамиры и планетарный уровень организации материи; Биологический уровень организации материи; Высшие уровни организации материи; Моделирование в сложных системах; Задания для самостоятельной работы студентов .— ISBN 978-5-398-00044-3 : 235-20.

Клейнер, Леонид Михайлович. **Конструкционные высокопрочные низкоуглеродистые стали мартенситного класса** : учебное пособие / Л. М. Клейнер, А. А. Шацов ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 302 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 282-302.

Рассмотрены основные принципы формирования низкоуглеродистого мартенсита, особенности структуры и свойства конструкционных низкоуглеродистых мартенситных сталей (НМС), предназначенных для изготовления термоупрочненных полуфабрикатов (прутков, поковок, штамповок, труб, фасонного профиля) и высокопрочных сварных конструкций, Показаны технологические преимущества НМС. Приведены технологии диффузионного насыщения сталей со структурой низкоуглеродистого мартенсита (КМ). Обсуждена роль особенностей структуры в реализации конструкционной прочности.

Кон, Ефим Львович. **Теория электрической связи. Помехоустойчивая передача данных в информационно-управляющих и телекоммуникационных системах: модели, алгоритмы, структуры** : учебное пособие / Е. Л. Кон, В. И. Фрейман ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 317 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Прил.: с. 310-317 .— Библиогр.: с. 308-309 .— ISBN 978-5-88151-815-8 : 271-70.

Косков, Владимир Николаевич. **Автоматизированная интерпретация данных геофизических исследований скважин при моделировании геологических объектов** : учебное пособие / В. Н. Косков ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 204 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 197-202 .— Содерж.: Концептуальные основы автоматизированной интерпретации промыслово-геофизических данных на базе системно-структурного подхода; Пути и средства "интеллектуализации" автоматизированной обработки данных ГИС при решении геологических задач; Литолого-стратиграфическая интерпретация данных ГИС на ЭВМ; Комплексная интерпретация материалов промыслово-геофизических исследований на персональных компьютерах в системе KVNGIS.

Рассмотрены ключевые аспекты проблемы использования системных представлений при моделировании нефтяных и газовых месторождений. Приведены сведения об использовании персональных компьютеров и программных технологий при обработке данных ГИС. Даны методические рекомендации с учетом использования информационно-коммуникационных технологий в процессе изучения дисциплины.

Косков, Владимир Николаевич. **Геофизические исследования скважин и интерпретация данных ГИС** : учебное пособие / В. Н. Косков, Б. В. Косков ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 316 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 304-312.

Рассмотрены основы петрофизики горных пород. Описана физическая сущность и области применения методов геофизических исследований скважин (ГИС). Освещена роль ГИС при решении геологических задач - литолого-стратиграфического расчленения разрезов скважин, выделения нефтегазовых коллекторов и определения их физических свойств и межскважинной корреляции. Приведены сведения по использованию персональных компьютеров и программных технологий при обработке данных ГИС и возможности использования результатов обработки материалов ГИС при проектировании и контроле процессов разработки нефтегазовых месторождений. Изложены методы изучения технического состояния скважин.

Косков, Владимир Николаевич. **Промысловая геофизика** : учебное пособие для вузов / В. Н. Косков ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 278 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Список аббревиатур и основ. обозначений: с. 3-4 .— Библиогр.: с. 271-273.

Котов, Александр Геннадьевич. **САПР изделий из композиционных материалов. Моделирование процессов деформирования и разрушения в среде ANSYS** : учебное пособие / А.Г. Котов ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 350 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 174-175 .— Прил.: с. 176-350.

Изложены основы моделирования в среде ANSYS. Приведены математические постановки и методы решения задач механики конструкций, связанные со статическим анализом, исследованием свободных и вынужденных колебаний, анализом переходных динамических процессов, разрушения, решением контактных задач и задач теплофизики; описаны инструментальные средства применения метода конечных элементов к численному анализу поведения конструкций. Представленный материал дополняет базовые курсы «Механика», «Сопrotивление композиционных материалов», «Упругость анизотропных материалов», «Строительная механика композитных конструкций», «Расчет на прочность и методы испытаний композитных конструкций», «Компьютерное моделирование процессов деформирования и разрушения изделий из композитов» и предназначен для обучения по дисциплине «САПР изделий из композиционных материалов».

Кошкина, Любовь Борисовна. **Математическая обработка результатов геодезических измерений** [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.Б. Кошкина ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. и прогр. (11,6 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM): 194 с. текста : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Прил.: с. 180-194 .— Библиогр.: с. 179.

Приведен математический аппарат для камеральной обработки результатов полевых измерений, методы контроля и оценки надежности результатов вычислений, правила графических построений планов и профилей, интерполирования и проведения горизонталей. Рассмотрены примеры уравнивания результатов измерений при создании планово-высотного обоснования различными методами, в теодолитной и тахеометрической съемках и геометрическом нивелировании, а также камеральное трассирование линейных объектов.

Куликов, Роман Георгиевич. **Информатика. Основы программирования на языке Pascal** [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Г. Куликов, Т.Г. Куликова ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. и прогр. (2,73 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM): 176 с. текста : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Систем. требования: Windows 98/ME/NT4/NT2000/XP; 800x600; CD/DVD-ROM; Internet Explorer 6.0 .— ISBN 978-5-88151-900-1 .— <URL:<http://www.do.pstu.ru>>.

Кушнина, Людмила Вениаминовна. **Введение в теорию и практику межкультурной коммуникации** [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Кушнина, Е. В. Аликина ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. и прогр. (15,9 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Систем. требования: Windows 98/ME/NT4/NT2000/XP; 800x600; CD/DVD-ROM; Internet Explorer 6.0 .— ISBN 978-5-398-00125-9 .— <URL:<http://www.do.pstu.ru>>.

**Лабораторный практикум по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности"** [Электронный ресурс] : учебное пособие / Пермский государственный технический университет; Под ред. В. А. Трефилова .— Электрон. дан. и прогр. (372 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM): 312 с. текста : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Библиогр. в конце лаб.

Электронный лабораторный практикум посвящён методике и порядку выполнения лабораторных исследований систем защиты от опасных и вредных производственных факторов, а также оказанию первой доврачебной помощи пострадавшим.

Лазарсон, Эрнст Владимирович. **Теория и методы решения многовариантных неформализованных задач выбора (с примерами из области сварки)** / Э. В. Лазарсон ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 269 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Принятые усл. сокр.: с. 5 .— Библиогр.: с. 258-269.

Изложены теоретические основы и методы решения неформализованных задач класса выбора и принятия решений. Рассмотрены вопросы сбора, анализа и формализации исходных данных, постановки, моделирования и решения задач выбора. Показана целесообразность комплексного использования ряда положений системного анализа, теории автоматизированного проектирования, теории искусственного интеллекта и экспертных систем, теории нечетких множеств. Изложение материала иллюстрируется примерами из сварочного производства. Книга предназначена для научных работников, интересующихся проблемными вопросами теории выбора и принятия решений, а также для специалистов сварочного производства и преподавателей технических специальностей вузов.

Леонтьева, Галина Васильевна. **Общая и неорганическая химия. Химия и биогенные свойства элементов VA и VIA групп** : учебное пособие / Г. В. Леонтьева, С. А. Колесова, Е. А. Шульга ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 147 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 138 .— Прил.: с. 139-147.

Представлены теоретические сведения о химических и биогенных свойствах элементов подгрупп азота и серы, соединениях этих элементов, индивидуализированные задания для экспериментальных лабораторных работ, индивидуальные задания для самостоятельной работы и справочные материалы.

Лепихина, Татьяна Леонидовна. **Основы организации производства на предприятиях машиностроения** : учебное пособие / Т.Л. Лепихина ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 218 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Перечень использ. терминов: с. 197-217 .— Библиогр.: с. 218 .— ISBN 978-5-88151-811-0 : 226-80.

Лобов, Николай Владимирович. **Организационно-производственные структуры технической эксплуатации автомобилей** : учебное пособие для вузов / Н. В. Лобов, В. Н. Носков ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 165 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 162-165 .— ISBN 978-5-88151-733-5 : 169-00.

Лукьянов, Владимир Ильич. **Электронная база данных по поточным и автоматическим формовочным линиям** [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Н. Лукьянов ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. и прогр. (21,6 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM): 157 с. текста : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Библиогр.: с. 156.

Рассмотрены компоновка и состав автоматических линий. Приведена классификация формовочных линий для изготовления отливок в разовых формах без опок и с опоками. Дано краткое описание ряда формовочных линий и представлены чертежи общих видов этих линий.

Лыков, Анатолий Николаевич. **Автоматизация технологических процессов и производств** : учебное пособие / А. И. Лыков ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 422 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 368-371 .— Прил.: с. 372-420 .— Список сокр.: с. 421-422 .— Содерж.: Эффективность автоматизации. Надежность; Автоматизация в машиностроении, системы ЧПУ; Информация в системах автоматизации; Кодирование информации; Интегральные преобразователи информации; Преобразователи информации; Управляющие программы СЧПУ; САП станков и роботов; Интерполяция. Аппаратные стойки ЧПУ; Системы связи СЧПУ со станком; Микропроцессорные СЧПУ и тенденции развития; АСУ ТП; Автоматизированные системы контроля и учета энергоресурсов (АСКУЭ); Автоматизация котельных; Автоматизация турбомеханизмов и энергосбережение.

Любимов, Эдуард Викторович. **Расчет на ПЭВМ параметров и анализ режимов работы трехфазного трансформатора** [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э. В. Любимов ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. (5,76 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана

Даны методика и алгоритм расчета параметров схемы замещения трехфазного трансформатора, а также анализ режимов работы трансформатора путем построения векторных диаграмм и зависимости КПД от величины и характера нагрузки. Кроме того, на ПЭВМ анализируются условия параллельной работы двух трансформаторов и режим внезапного короткого замыкания трансформатора. Приведены примеры расчета и использования компьютерной графики для трансформатора мощностью 40 кВА и заданы исходные данные для 20 вариантов расчета трансформаторов мощностью от 10 до 6300 кВА. пособие реализовано в программной среде Windows с использованием пакетов Word, Mathcad и AutoCAD и записано на компакт-диске.

Любимов, Эдуард Викторович. **Расчет на ПЭВМ параметров магнитной цепи и характеристик генератора постоянного тока независимого возбуждения** [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э. В. Любимов ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. (6,07 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Имеется печатный аналог .— Библиогр.

Даны методика и алгоритмы расчета параметров основной магнитной цепи, обмоток и характеристик генератора постоянного тока независимого возбуждения. Приведены примеры расчета и использования компьютерной графики для генератора мощностью 35 кВт и заданы исходные данные для 20 вариантов расчета генераторов мощностью от 8,5 до 190 кВт. пособие реализовано в программной среде Windows с использованием пакетов Word, Mathcad и AutoCAD и записано на компакт-диске.

Любимов, Эдуард Викторович. **Системы автоматизированного проектирования электрических машин** [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э.В. Любимов ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007. Ч. 1 .— Электрон. дан. (5.39 Мб) .— 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Имеется печатный аналог.

Конспект лекций оформлен в виде слайдов, на которых представлены иллюстрации, графики, краткие пояснения и формулы по теоретическим основам лингвистического, методического, математического и организационного обеспечения САПР электрических машин. Электронная версия конспекта реализована в программной среде Windows с использованием пакета Word и записана на компакт-диске.

Макаров, Владимир Федорович. **Выбор и назначение оптимальных условий протягивания заготовок из труднообрабатываемых материалов** : учебное пособие для вузов / В. Ф. Макаров ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 395 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 391-395 .— Содерж.: Особенности процесса протягивания сложнофасонных поверхностей тяжело нагруженных деталей машин из труднообрабатываемых материалов; Особенности методики экспериментально-теоретических исследований физических явлений и оптимизации процесса резания при протягивании труднообрабатываемых материалов; Исследование физических явлений процесса резания и установление оптимальных режимов протягивания для различных групп труднообрабатываемых сталей и сплавов; Влияние режимов протягивания и геометрии протяжек на формирование основных параметров качества поверхностного слоя и усталостную прочность деталей из различных сталей и сплавов; Методы обеспечения стабильной работы многосекционных твердосплавных протяжек в условиях оптимального резания; Техно-экономическое обоснование преимущества процесса скоростного протягивания "елочных" турбинных лопаток перед фрезерованием и глубинным шлифованием; Практические примеры оптимизации процесса протягивания деталей из труднообрабатываемых материалов.

Представлен современный экспериментально-теоретический материал по обработке труднообрабатываемых материалов новым для протягивания инструментальным материалом на повышенных режимах резания. Приведены методики и результаты экспериментального исследования теплофизики, динамики процесса протягивания, износа и стойкости протяжек, оптимизации процесса резания, параметров качества поверхностного слоя и последовательность выбора оптимальных режимов скоростного протягивания заготовок. Даны примеры и конкретные рекомендации по применению скоростного протягивания труднообрабатываемых материалов твердосплавными протяжками.

Маковецкий, Александр Игоревич. **Физико-техническое проектирование ограждающих конструкций зданий** : учебное пособие / А. И. Маковецкий, А. Н. Шихов ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 355 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 300-301 .— Прил.: с. 302-355 .— ISBN 978-5-88151-722-9 : 242-20.

Максимов, Петр Викторович. **Математика** [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / П. В. Максимов ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Систем. требования: PC; Windows 98/ME/NT4/NT2000/XP; 800x600; Internet Explorer 6.0 и выше; CD/DVD-ROM; MS Office 2000/XP/2003 .— <URL:http://www.do.pstu.ru>.

Малыгина, Вера Владимировна. **Специальные главы математики** [Электронный ресурс] : курс лекций / В. В. Малыгина ; Пермский государственный технический университет, Кафедра вычислительной математики и механики .— Электрон. дан. (2,17 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : 58 с. печ. текста, ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана.

Курс лекций «Специальные главы математики» включает в себя три раздела: вариационное исчисление, интегральные уравнения и элементы уравнений математической физики. В данном учебном пособии излагаются основные теоретические сведения, приводятся примеры решения задач и задачи для самостоятельного решения. Для понимания материала достаточно знаний в объеме первого курса (наиболее важны разделы «Дифференциальное и интегральное исчисление» и «Дифференциальные уравнения»).

Мелехин, Александр Германович. **Водоотводящие системы промышленных предприятий. Методы очистки воды при оборотном использовании** : учебное пособие / А. Г. Мелехин ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 123 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 123 .— ISBN 978-5-88151-773-1 : 186-00.

Мерсон, Елена Леонидовна. **Математические методы моделирования в геологии** : курс лекций / Е. Л. Мерсон ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 208 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 207-208.

Изложены основы геолого-математического моделирования состава, строения и других свойств горных пород и полезных ископаемых в недрах применительно к решению важнейших геологических задач. Рассмотрены сущность и условия применения одномерных, двумерных и многомерных статистических моделей, методы математического описания пространственных геологических закономерностей, факторы, определяющие выбор и эффективность использования математических методов в геологии, с учетом возможностей ЭВМ. Большое внимание уделено ЭВМ для моделирования геологических процессов, эффективности применения ЭВМ в различных областях геологии.

Мерсон, Елена Леонидовна. **Математические методы моделирования в нефтяной геологии** : учебное пособие / Е.Л. Мерсон, В.В. Бродягин ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 72 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Прил.: с. 36-71 .— Библиогр.: с. 35.

Представлены основные определения, числовые характеристики электрического распределения, лабораторные работы, для выполнения которых рассмотрены основные приемы статистической обработки одномерной и двумерной моделей. Показаны методики получения основных статистических характеристик, графических представлений, эмпирических распределений, параметров отклонения кривых распределений. Представлены основные способы применения корреляционно-регрессионного анализа геологических данных.

**Методы и средства защиты человека от опасных и вредных производственных факторов** : учебное пособие / И. М. Башлыков [и др.] ; Пермский государственный технический университет; Под ред. В. А. Трефилова .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 346 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 335-340 .— ISBN 978-5-88151-976-6 : 287-30.

**Метрология, стандартизация и сертификация** : учебное пособие / М. С. Волковой [и др.] ; Пермский государственный технический университет; Под ред. А. А. Южакова .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 344 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 340-341 .— Прил.: с. 342-344.

Подробно освещены базовые положения теории измерений и погрешностей, рассмотрены методы и средства измерений электрических и неэлектрических величин, показана обработка результатов измерений, применение микропроцессоров в измерительной технике, приведена структура построения информационно-измерительных систем, рассмотрены вопросы стандартизации и сертификации.

**Основы теории цепей** : учебное пособие для вузов / Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— (Инновационный университет XXI века) .

Модорский, Владимир Яковлевич. **Базы данных для тестирования навыков работы в инженерных пакетах Flow Vision и ANSYS** [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Я. Модорский ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. и прогр. (1,17 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана.

Приведен теоретический и методический материал по вопросам контроля знаний и навыков работы в инженерных пакетах Flow Vision и ANSYS. Предусмотрен выбор правильного варианта ответа из нескольких возможных, защита паролем информации для преподавателя, автоматический подсчет суммы полученных в ходе тестирования баллов. Реализована модульная система с возможностью контроля знаний и навыков работы в других инженерных пакетах.

Молодчик, Анатолий Викторович. **Теория организации** [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Молодчик, Л. В. Невская ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. и прогр. (1,85 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM): 159 с. текста : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Прил. Кейс: «Гарвард Корпоративной Америки»: с. 130-139 .— Прил. Кейс «Билет в один конец»: с. 140-143 .— Прил. Теория жизненных циклов организации И. Айдизеса и российская действительность / С. Р. Филонович, Е. И. Кушелевич: с. 144-154 .— Прил. Кейс «OTICON - неорганизованная организация»: с. 155-159 .— Библиогр.: с. 128-129.

Электронное учебное издание содержит основные положения учебной дисциплины, освещает теорию менеджмента, историю её развития и практику применения. Представленный в учебном пособии материал основывается на анализе отечественного и мирового опыта. Учебное пособие соответствует требованиям государственного образовательного стандарта, содержит материалы лекций, кейсы, практические задания для самостоятельной работы студентов, контрольные .

Молодчик, Наталья Анатольевна. **Техника коммуникаций** [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. А. Молодчик ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. и прогр. (1,37 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM): 161 с. текста : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Прил.: с. 132-161 .— Библиогр.: с. 129-131 .

Рассмотрены особенности непосредственных и опосредованных коммуникаций с использованием элементов вербального и невербального поведения. Даны рекомендации по использованию различных типологий личности для повышения эффективности коммуникации. Представлена технология проведения презентации. Разработаны рекомендации по формированию психологической силы и уверенности в процессе коммуникаций. Подробно раскрыты проблемы, связанные с персоной переговорщика, с выбором стратегии и методики переговорного процесса, даны алгоритмы построения эффективных принципиальных переговоров, а также рассмотрены способы и механизмы работы в ситуациях манипуляции и конфликта. В пособии приведены вопросы и задания для самопроверки.

Мухин, Олег Игоревич. **Компьютерная графика. Компьютерный интерактивный практикум** [Электронный ресурс] : [в 3 ч.] / О. И. Мухин ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— (Инновационный университет XXI века) .Ч. 1: Математические основы компьютерной графики .— Электрон. дан. и прогр. (9,36 Мб) .— 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : цв. — Заглавие с титул. экрана .— Библиогр.: 4 назв.

Посвящена базовым вопросам разработки графических систем и систематически освещает математические основы моделирования графических объектов и операций с ними.

Мухин, Олег Игоревич. **Компьютерная графика. Компьютерный интерактивный практикум** [Электронный ресурс] : [в 3 ч.] / О. И. Мухин ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— (Инновационный университет XXI века) .Ч. 2: Методы формирования реалистических изображений .— Электрон. дан. и прогр. (30,2 Мб) .— 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : цв. — Заглавие с титул. экрана.

Мухин, Олег Игоревич. **Компьютерная графика. Компьютерный интерактивный практикум** [Электронный ресурс] : [в 3 ч.] / О. И. Мухин ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— (Инновационный университет XXI века) .Ч. 3: Цвет и свет .— Электрон. дан. и прогр. (12 Мб) .— 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : цв. — Заглавие с титул. экрана .— Содерж.: Разрешение и цвет; Аппроксимация Брезенхайма; Закон Ламберта; Аппроксимация Гуро; Кодирование цвета; Цветовой фильтр; Цветовая система и операции в МКО; Методы построения теней; Ресурсы графики .— Систем. требования: PC; Windows 98/ME/NT4/NT2000/XP; 800x600; Internet Explorer 6.0 и выше; CD/DVD-ROM; MS Office 2000/XP/2003.

Мухин, Олег Игоревич. **Компьютерная графика. Компьютерный интерактивный практикум** [Электронный ресурс] : [в 3 ч.] / О. И. Мухин ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— (Инновационный университет XXI века) .

Цель практикума - продемонстрировать наиболее сложные вопросы построения пространственных фигур и сцен, предоставить возможность, интерактивно регулируя параметры моделей, методов и алгоритмов, изучить их влияние на форму, цвет, структуру синтезируемых компьютерных изображений. На примере непрерывных детерминированных систем с сосредоточенными параметрами в образовательном аспекте излагаются общие методологические основы теории автоматического управления (ТАУ) с позиций ее применения для исследования управляемых процессов в энергетических машинах, двигателях и аппаратах.

Невская, Лариса Владимировна. **Основы менеджмента. История менеджмента** [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Невская .— Электрон. дан. и прогр. (4,31 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM): 157 с. текста : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Прил.: с. 135-157 .— Библиогр.: с. 132.

Содержит основные положения учебной дисциплины, освещает теорию и практику менеджмента, историю его развития, а также влияние национально-исторических факторов на развитие менеджмента. Рассматриваются закономерности, принципы, методы, организационные формы управления предприятиями в современных условиях. Важное место отведено содержанию деятельности и задач менеджеров всех уровней, современным требованиям к их профессиональным, личностным и деловым качествам. Представленный в учебном пособии материал основывается на анализе отечественного и мирового опыта. Пособие содержит лекции и презентацию к ним, контрольные вопросы по темам, практические задания, ситуации.

Невская, Лариса Владимировна. **Стратегический менеджмент** [Электронный ресурс] : учебное пособие .— Электрон. дан. (24,9 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : 141 с. печ. текста, ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Библиогр.: с. 137.

Конспект лекций содержит основные положения учебной дисциплины, освещает теорию и практику менеджмента, историю его развития, а также влияние национально-исторических факторов на развитие менеджмента. Рассматриваются закономерности, принципы, методы, организационные формы управления предприятиями в современных условиях. Важное место отведено содержанию деятельности и задач менеджеров всех уровней, современным требованиям к их профессиональным, личностным и деловым качествам. Представленный в конспекте лекций материал основывается на анализе отечественного и мирового опыта.

Некрасова, Татьяна Витальевна. **Материаловедение** [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. В. Некрасова, О. В. Силина, С. С. Югай ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. (3,30 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана.

В пособии изложены закономерности формирования структуры материалов при затвердевании, пластическом деформировании и термической обработке; показана взаимосвязь комплекса физико-механических свойств материалов со структурой. Рассмотрены особенности химического состава, свойств, обработки и применения основных классов современных металлических и неметаллических материалов.

Ноткин, Аркадий Михайлович. **Технология объектно-ориентированного программирования на языке C++** [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. М. Ноткин ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. и прогр. (3,9 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : 172 с. печ. текста, ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана.

Задача пособия - дать студентам основные понятия и приемы объектно-ориентированного программирования на языке C++. Подробно рассматриваются синтаксис, семантика и техника программирования. Приведено большое количество примеров, иллюстрирующих возможности и особенности применения языка C++ для создания объектно-ориентированных программ.

Ноткин, Аркадий Михайлович. **Технология разработки программных систем с графическим интерфейсом** [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / А. М. Ноткин ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. (4,92 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : 156 с. печ. текста, ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана.

Задача практикума - получить практические навыки разработки приложений с графическим интерфейсом в современных средах программирования. Функции API, классы MFC, классы VCL, графический вывод, программирование диалогов, сохранение и восстановление объектов рассматриваются на примерах, сопровождаемых необходимыми теоретическими сведениями. Пособие состоит из двух частей. В первой части рассматриваются вопросы создания программ в среде Microsoft Visual C++ , во второй - в RAD среде Borland Delphi.

Няшин, Юрий Иванович. **Основы биомеханики** : учебное пособие / Ю. И. Няшин, В. А. Лохов ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 209 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 207-209.

Учебное пособие посвящено основам математического моделирования живых систем. Оно основано на курсах теоретической механики, Механики деформируемого твердого тела, а также механики жидкости и газа. Дается общая постановка кривых задач механики, применительно к живым системам. Обсуждается отличие данных задач от аналогичных задач механики неживых систем. Наиболее подробно обсуждаются следующие фундаментальные вопросы биомеханики, моделирование роста, закон Вольфа о перестройке живых тканей, накопление повреждений при циклическом нагружении, вопросы разрушения твердых и мягких живых тканей, остаточные напряжения в живых тканях, применение материала с эффектом памяти формы в медицине. Рассматриваются различные примеры применения указанных вопросов.

**Основы теории цепей** : учебное пособие для вузов / Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— (Инновационный университет XXI века) .Ч. 1 / Т. А. Кузнецова, Е. А. Кулютникова, А. А. Рябуха .— 2008 .— 226 с. : ил. — Библиогр.: с. 224 .— Прил.: с. 225-226.

Рассмотрены цепи постоянного тока, однофазные и трехфазные цепи переменного тока, цепи с несинусоидальными источниками, теория четырехполюсников и фильтров, переходные процессы в линейных электрических цепях с сосредоточенными параметрами. Приведены основные положения теории, методы решения задач, вопросы и задачи для самоконтроля, варианты заданий расчетно-графических работ. Рассмотрены вопросы, связанные с применением универсальной инструментальной среды «STRATUM COMPUTER» для проектирования и моделирования электрической цепи.

**Основы теории цепей** : учебное пособие для вузов / Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— (Инновационный университет XXI века) .Ч. 2 / Т. А. Кузнецова, Е. А. Кулютникова, А. А. Рябуха .— 2008 .— 226 с. : ил. — Библиогр.: с. 305 .— Прил.: с. 306-307.

Рассмотрены цепи с несинусоидальными источниками, теория четырехполюсников и фильтров, переходные процессы в линейных электрических цепях с сосредоточенными параметрами. Приведены основные положения теории, методы решения задач, вопросы и задачи для самоконтроля, варианты заданий расчетно-графических работ. Рассмотрены вопросы, связанные с применением универсальной инструментальной среды «STRATUM COMPUTER» для проектирования и моделирования электрической цепи.

Островский, Сергей Владимирович. **Химическая технология неорганических веществ** : учебное пособие / С. В. Островский ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 299 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Загл. обл.: Химические технологии неорганических веществ .— Библиогр.: с. 298-299.

Изложены основные принципы и методы химической технологии неорганических веществ. На примере производства серной кислоты рассмотрены теоретические основы процессов и методы их практической реализации в технологии основного неорганического синтеза. На основе производства кальцинированной соды представлены теоретические закономерности и методы практической реализации в технологии минеральных удобрений, солей и щелочей. Изложены основы технологии катализаторов и адсорбентов, технологии электротермических производств и технологии чистых химических веществ и реактивов.

Панов, Владимир Александрович. **Автоматизация проектирования средств и систем управления. Физико-технические эффекты** : учебное пособие / В. А. Панов ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 157 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 157 .— Содерж.: Описание ФТЭ: Механические эффекты; Молекулярные явления; Молекулярные явления II рода; Гидростатика и гидродинамика; Колебания и волны; Волновое движение; Электрические и электромагнитные явления; Диэлектрические свойства вещества; Магнитные свойства вещества; Электрические

свойства вещества; Термоэлектрические и эмиссионные явления; Гальвано- и термомагнитные явления; Электрические разряды в газах; Электрокинетические явления; Свет и вещество; Фотоэлектрические и фотохимические явления; Люминесценция; Анизотропия и свет; Явления микромира; Фотофорез, стробоскопический, электрореологический и акустоэлектрический эффекты .— ISBN 978-5-398-00083-2 : 273-00.

Паршаков, Александр Николаевич. **Принципы и практика решения задач по общей физике** : учебное пособие для вузов / А. Н. Паршаков ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— (Инновационный университет XXI века) .**Ч. 1: Механика. Физика макросистем** .— 2008 .— 248 с. : ил. — Библиогр.: с. 248 .— Содерж.: Общие принципы; Механика; Колебания и волны; Физика макросистем: энтропия. Рассмотрены принципы и практика решения задач по курсу физики (механика, физика макросистем).

Приводится анализ возможных путей решения с обоснованием оптимального варианта. Многие задачи сопровождаются обсуждением полученного решения и возможных путей его практического использования.

Пахомов, Владимир Ильич. **Региональная геология России (краткий курс)** : учебное пособие / В. И. Пахомов ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 236 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 235-236 .— ISBN 978-5-88151-829-5 : 252-68.

Пахомов, Герман Ильич. **Теория информации** : учебное пособие / Г. И. Пахомов ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 215 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 211-212.

Дан анализ основных понятий и направлений развития современной теории информации. Основное внимание уделено статистической теории информации, нашедшей в настоящее время наиболее широкое применение во многих практических задачах техники связи и управления. В пособии изложены методы аналитического описания детерминированных и случайных сигналов с оценкой адекватности их реальным сигналам, принципы дискретизации и квантования сигналов. Подробно рассмотрены основные характеристики ансамблей и источников сообщений и каналов передачи информации, проанализированы методы их согласования для повышения эффективности передачи информации.

Первадчук, Владимир Павлович. **Высшая математика для экономистов** : учебное пособие / В. П. Первадчук, С. Н. Трегубова, Д. Б. Шумкова ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 449 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Прил.: с. 445-449 .— Библиогр.: с. 444 .— ISBN 978-5-88151-850-9 : 329-16.

**Персонал и предприятие** : учебное пособие / С.В. Литвинова [и др.] ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 206 с .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 205-206 .— Содерж.: World News; Advertising; Business; Science; Linguistics; Комплекс упражнений и коммуникативных задач в практическом курсе письменного перевода макротекста по теме «Мир "Сименс" - проблемы глобализации в мировой экономике».

Даны тексты, сгруппированные по тематическому принципу, содержащие несколько блоков: рекламные и новостные тексты; тексты делового характера, тексты писем, относящиеся к деловой корреспонденции; научно-популярные тексты и тексты по лингвистике и переводу. Пособие также включает комплекс упражнений и коммуникативных задач по практике письменного перевода на материале макротекста «Мир «Сименс» - проблемы глобализации в мировой экономике».

**Подземная разработка рудных месторождений** : технический альбом / Пермский государственный технический университет; Сост. В. А. Соловьев .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 208 с., схемы : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 207-208.

Приводятся иллюстрации технологий и технические характеристики горного оборудования, применяемые при подземной разработке рудных и нерудных месторождений полезных ископаемых.

Поезжаева, Елена Вячеславовна. **Синтез кулачковых механизмов** : учебное пособие для вузов / Е. В. Поезжаева ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 107 с. : ил. ; 29x21 .— (Инновационный университет XXI века) .— Прил.: с. 89-107 .— в пер. РГТУ : Экз. по цене 280-00 .— Библиогр.: с. 88.

Изложены основные теоретические вопросы синтеза кулачковых механизмов. Рассмотрены законы движения ведомых звеньев, приведены разработки алгоритмов расчета основных размеров и координат профиля кулачка. Даны указания к расчету профиля кулачка с учетом угла давления и заклинивания кулачкового механизма. Представлены различные виды профилирования кулачков, соответствующие разным законам движения ведомого звена и условиям функционирования кулачковых механизмов.

Пойлов, Владимир Зотович. **Основы научных и инженерных исследований** : учебное пособие / В.З. Пойлов ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 343 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 318-321 .— Прил.: с. 322-343.

Рассмотрены вопросы проведения научных и инженерных исследований на предприятиях химической и нефтехимической промышленности. Даны основные сведения о фундаментальных, прикладных и маркетинговых исследованиях, технологическом и экологическом аудите. Приведены примеры проведения математической обработки экспериментальных наблюдений с использованием статистического, корреляционного и регрессионного методов анализа. Особое внимание уделено вопросам разработки новых технических решений и патентования изобретений, методам решения изобретательских задач.

**Проектирование изделий** [Электронный ресурс] : электронная база данных / Пермский государственный технический университет; Сост. В. А. Лалетин [и др.] .— Электрон. дан. и прогр. (26,1 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана.

Приведены сведения по специализированным изделиям, включая арматуру фитингов и детали станочных приспособлений, разъемным и неразъемным соединениям, зацеплениям зубчатым, оформлению конструкторских документов на сборочную единицу. Нормативно-справочная информация соответствует современным стандартам ЕСКД (по состоянию на 2008 г.).

**Проектирование лафетов и противооткатных устройств артиллерийских орудий** : учебное пособие / Н. И. Романов [и др.] .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 122 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Прил.: с. 119-122 .— Библиогр.: с. 118 .— ISBN 978-5-88151-727-7 : 201-50.

Рассмотрены физическая сущность и области применения методов геофизических исследований скважин (ГИС). Освещена роль ГИС при подсчете запасов углеводородного сырья, проектировании и контроле процессов разработки нефтегазовых месторождений. Рассмотрены возможности ГИС при моделировании нефтяных и газовых месторождений. Приведены краткие сведения об использовании персональных компьютеров и программных технологий при обработке данных ГИС. Изложены методы изучения технического состояния скважин.

Рубинов, Юрий Маркович. **Организация и планирование заводского производства. Управление предприятием** : учебное пособие / Ю. М. Рубинов ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 358 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 337-339 .— Прил.: с. 340-353.

Конспект лекций разработан в соответствии с рабочими программами курсов «Организация и планирование заводского производства» и «Организация производства и управление предприятием». Изложены необходимые сведения об организационных формах и структуре предприятия, об организации производственных процессов и о методах их подготовки. Приведены сведения об организации труда и зарплаты. Даны основные положения о планировании производственно-хозяйственной деятельности предприятия, планировании основного производства, труда и заработной платы. Рассмотрены вопросы менеджмента предприятия, маркетинга, управления персоналом.

Рябов, Валерий Германович. **Технология органического и нефтехимического синтеза** : учебное пособие / В. Г. Рябов, Л. Г. Тархов ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 262 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 262 .— ISBN 978-5-398-00064-1 : 256-00.

Рябов, Валерий Германович. **Технология переработки нефти и газа** : учебное пособие / В. Г. Рябов ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— (Инновационный университет XXI века) .Ч. 1: Первичная переработка нефти и газа .— 2007 .— 224 с. : ил. — Библиогр.: с. 224.

Достаточно подробно изложены материалы, касающиеся общих сведений о происхождении нефти и газа, их добыче, промышленной подготовке, транспортировке с промыслов на нефте- и газоперерабатывающие заводы. Дан краткий исторический обзор развития нефтяной, нефтеперерабатывающей и газовой промышленности в мире и в нашей стране, роль нефти и газа как в мировом топливно-энергетическом балансе, так и балансе СССР и РФ. Освещены перспективы развития нефтеперерабатывающей и газовой отраслей промышленности. Большое внимание уделено методам определения и расчета физико-химических свойств жидких и газообразных нефтепродуктов, их эксплуатационным свойствам. Описаны физические процессы подготовки и переработки нефти и газа, применяемые в промышленности, и, в частности, прямой перегонки нефти и ее фракций. Дана характеристика основных типов аппаратов и получаемых продуктов.

Рябов, Валерий Германович. **Химическая технология топлива и углеродных материалов** : сборник задач для проведения расчетов физико-химических свойств нефти и нефтепродуктов графическими методами : учебно-методическое пособие / В. Г. Рябов, А. В. Кудинов, К. В. Федотов ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 161 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 161 .— ISBN 978-5-88151-842-4 : 337-40.

Рябов, Валерий Германович. **Химическая технология топлива и углеродных материалов. Сборник задач для проведения расчетов тепловых свойств нефти и нефтепродуктов графическими методами** : учебно-методическое пособие / В.Г. Рябов, А.В. Кудинов, К.В. Федотов ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 197 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 197.

Приведены способы и примеры расчета теплоемкости, теплоты испарения, энтальпии, теплопроводности и теплоты сгорания нефтепродуктов графическими методами с использованием номограмм и графиков.

Рябуха, Арсен Арсеньевич. **Основы теории электрических цепей** [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Рябуха ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. (11,9 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Список лит. — Ссылки.

Представлена теория электрических цепей в виде электронного учебного пособия; теоретический (лекционный) материал подаётся в концентрированном объёме; особое внимание уделено алгоритмам решения уравнений состояния электрических цепей в различных режимах работы; каждый раздел сопровождается решением типовых задач; предусматривается тестирование обучаемых по основным учебным модулям; предлагаемые расчётно-графические работы способствуют закреплению материала. В рамках активной электронной среды предлагается использование имитационного математического лабораторного стенда, на котором студенты могут выполнить курс лабораторных работ по теории цепей в соответствии с представленными методическими указаниями. Электронное учебное пособие может использоваться студентами любых специальностей, в программу обучения которых включены теория цепей, электротехника или теоретическая электротехника.

Селянинов, Александр Анатольевич. **Статистическая механика и теория надёжности** : конспект лекций / А. А. Селянинов ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 200 с. : ил. — (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 199-200 .— Прил. Вероятностные задачи теоретической механики: с. 195-198 .— Содерж.: Случайные величины; Функции случайных величин; Случайные функции (Случайные процессы); Каноническое разложение случайных функций; Стационарные процессы; Марковские процессы; Случайные колебания; Теория надёжности; Диагностирование .— ISBN 978-5-398-00113-6 : 290-00.

Серова, Тамара Сергеевна. **Всемирно известные ученые и их открытия: физика, электротехника и электроника** : учебное пособие / Т.С. Серова, Л.П. Шишкина ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 262 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Прил.: с. 210-262 .— Справ. грамMAT. и общетеорет. сведений: с. 163-178 .— Алф. список слов, содерж. в слов.-понятий. ст.: с. 179-209 .— Содерж.: Naturwissenschaftler Universeller Prägung: Vater der russischen Wissenschaft; Der englische Arzt und Physiker William Gilbert; Der französische Mathematiker und Physiker; Die Universalgelehrten im 17. Jahrhundert; Theoretische Physik - eine Wichtige Voraussetzung für Erfolgreiche Entwicklung der Elektrotechnik: Zusammenhang zwischen Physik und Technik; Die von G.S. Ohm geschaffenen Grundvoraussetzungen für den Siegeszug der Elektrizitätswirtschaft; Vollender und Wegbereiter in der Physik; Glänzende Forschungstätigkeit von J.C.Maxwell fasste Forschungsergebnisse von Oersted und Faraday zusammen; Die Entwicklung der Elektrischen Nachrichtentechnik: Nachrichtswesen; Heinrich Hertz - Forscher und Persönlichkeit; Die Entwicklung der drahtlosen Telegrafie; Entwicklungsgebiete der Elektrotechnik im 19.-20. Jahrhundert; Die Weltbekannten Physiker des 20. Jahrhunderts: Begründer der Relativitätstheorie; Eigenschaften in der modernen Physik; Die sowjetischen Wissenschaftler auf dem Gebiet der theoretischen Physik.

Представлены тексты на немецком и русском языках. После каждого текста даны упражнения на формирование навыков и умений всех видов иноязычной речевой деятельности в их взаимосвязи: информативного и референтного чтения, письменной фиксации и письма, монологического и диалогического говорения, референтного и информативного аудирования.

Скамьянова, Татьяна Юрьевна. **Перспективные технологии литейного производства** : учебное пособие / Т.Ю. Скамьянова .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 165 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Прил.: с. 158-163 .— Библиогр.: с. 156-157 .— ISBN 978-5-88151-845-5 : 224-50.

Содержит материал для самостоятельного изучения основных положений прикладной статистики и освоения с помощью MS Excel техники статистической обработки реальных данных в ходе инженерной и управленческой практики. Содержание примерно соответствует третьей части популярного учебника и руководства В. Е. Гмурмана по теории вероятностей и математической статистике, в нем изложены необходимые теоретические положения, параллельно рассмотрено "классическое" решение примеров и их решение с помощью MS Excel. Приведены задания для выполнения расчетно-графических работ и пояснения по их выполнению.

**Соппротивление материалов** : учебное пособие / А. А. Балакирев [и др.] ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 338 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 337.

Изложены вопросы, включаемые в курс «Соппротивление материалов» в соответствии с действующей учебной программой для машиностроительных специальностей вузов. Наряду с классическими приемами оценки прочности даны основные понятия механики разрушения тел с трещинами. Представлены примеры решения типовых задач, развернутый комментарий к которым облегчает понимание и усвоение материала.

**Соппротивление материалов** : учебное пособие для вузов / Н. Н. Вассерман [и др.] ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 342 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Прил.: с. 330-337 .— Библиогр.: с. 329 .— ISBN 978-5-88151-732-8 : 232-50.

**Соппротивление материалов** [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс для студентов машиностроительных специальностей / А. А. Балакирев [и др.] ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. (47,4 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана.

Комплекс предназначен для организации и методического обеспечения учебного процесса для студентов машиностроительных специальностей дистанционной, очной и заочной форм обучения. В его состав входят: содержание рабочих программ по дисциплине; курс лекций по сопротивлению материалов; примеры решения типовых задач; контрольные задания для курсовых работ и методические указания по их выполнению; вопросы для самопроверки и подготовки к экзамену; необходимые для расчетов справочные материалы; электронный банк тестов по основным разделам дисциплины.

Спирин, Владимир Алексеевич. **Управление системами и процессами в машиностроении** [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Спирин ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. и прогр. (19,2 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2009 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана.

Изложенный лекционный курс даёт представление о принципиальных основах действия современных систем автоматического управления станками и станочными комплексами и месте каждой системы автоматического управления в машиностроительном производстве.

Стеблов, Альберт Леонидович. **Экологическое право Российской Федерации и стран Европейского сообщества** : учебное пособие / А.Л. Стеблов, Я. И. Вайсман ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 285 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 276-285 .— Содерж.: Экологическое право; Экологическое законодательство; Регулирование экологических отношений; Природоресурсовое право; Право природопользования; Природоохранительное право; Правовое обеспечение экологического правопорядка; Муждународное экологическое право; Законодательство Европейского союза в области охраны окружающей среды (на примере Германии); Роль международного сотрудничества Российской Федерации в области охраны окружающей среды в плане разработки и реализации государственной экологической политики. Раскрыты понятия, структуры экологического права. Рассмотрены особенности правового режима отдельных природных ресурсов, права собственности и других вещных прав на природные ресурсы, а также регулирования природопользования, охраны окружающей среды, воспроизводства природных ресурсов, а также ответственность за экологические правонарушения, основы экологического права стран Европейского сообщества.

Описаны структуры органов государственной власти в области управления качеством и охраны окружающей среды в Российской Федерации и странах Европейского сообщества.

Стегний, Василий Николаевич. **Основные сферы социального прогнозирования** : учебное пособие / В.Н. Стегний ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 181 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Содерж.: Географическое прогнозирование; Прогнозирование в медицине и здравоохранении; Экологическое прогнозирование; Научно-техническое прогнозирование; Экономическое прогнозирование, Демографическое прогнозирование; Прогнозирование социальной структуры; Прогнозирование типов поселения; Этнографическое прогнозирование; Политическое прогнозирование; Военное прогнозирование; Юридическое прогнозирование; Культурно-эстетическое прогнозирование; Прогнозирование в сфере образования; Прогнозирование индивидуального будущего.

Стегний, Василий Николаевич. **Основы права: краткий курс для инженера** : учебное пособие / В.Н. Стегний, С.С. Рочев ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 224 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Прил.: с. 204-221 .— Библиогр.: с. 202-203.

Рассмотрены вопросы правового регулирования профессиональной деятельности инженера: техническое регулирование, основы права интеллектуальной собственности, авторское право, основы изобретательского права (формула изобретения, критерии охраноспособности изобретения, заявка на изобретение, патентная чистота). Применены дидактические приемы изложения материала, учитывающие особенности мышления инженера.

Стегний, Василий Николаевич. **Социальное прогнозирование и проектирование** : учебное пособие для вузов / В.Н. Стегний ; Пермский государственный технический университет, Гуманитарный факультет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 218 с .— (Инновационный университет XXI века) .— Категории, трудно запоминаемые студ.: с. 210-212 .— Библиогр.: с. 213-218 .— Содерж.: Категория будущее; Основные этапы развития представления о будущем: Презентизм первобытного мышления; От эсхатологии к утопии; Утопизм; Категория идеальное в системе философско-социологического знания о социальном будущем; Сознание и прогноз; Сущность предвидения; Соотношение предвидения и прогнозирования; Принципы социального прогнозирования. Виды прогнозов; Прогнозирование и социология; Критерии истинности социальных прогнозов; Прогноз и деятельность; Основные сферы прогнозирования: Естественноведческие прогнозы; Научно-технические прогнозы; Экономические прогнозы; Социальные прогнозы; Методы социального прогнозирования: Экспертная оценка; Экстраполирование; Моделирование; Аналогии; Составление сценариев; Комплексные методики; Глобальное моделирование мира: Концепция нового мирового экономического порядка; Модель мирового развития. Концепция будущего мирового развития Д. Медоуза; Модель мирового развития Д. Несбитта и П. Эбурден; Концепция Римского клуба; Региональные модели. «Китай - 2000 г.»; Будущее современной России; Социальное проектирование; Прогнозное социальное проектирование (Информационно-ресурсное обеспечение).

Столбова, Ирина Дмитриевна. **Демонстрационный курс лекций по начертательной геометрии** [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Д. Столбова, Е. С. Дударь ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— (Инновационный университет XXI века) .Модуль 1: Точка, прямая, плоскость .— Электрон. дан. и прогр. (2,17 Мб) .— 2008 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) .— Заглавие с титул. экрана .— Библиогр.

Электронное учебное пособие содержит лекционный материал по начертательной геометрии и инженерной графике. Пособие с элементами визуализации и анимации выполнено с помощью программы Microsoft PowerPoint и представляет собой набор слайдов, системно организующих учебный материал.

Талин, Дмитрий Дмитриевич. **Физико-технические свойства взрывчатых веществ, порохов и твердых ракетных топлив** : учебное пособие / Д. Д. Талин ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 273 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 270 .— Содерж.: Энергонасыщенные конденсированные системы; Основные формы химического превращения в ЭКС; Характеристики взрывного превращения; Взаимосвязь характеристик ЭКС с характеристиками зарядов для ствольных и ракетных систем; Действия взрыва на окружающую среду .— ISBN 978-5-88151-809-7 : 274-33.

Тарунин, Евгений Леонидович. **Основы математических знаний для изучения физики** : учебное пособие / Е.Л. Тарунин, А. И. Цаплин ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 99 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 99 .— ISBN 978-5-88151-823-3 : 202-18.

**Теоретическая механика (статика, кинематика, динамика)** [Электронный ресурс] : курс лекций / Пермский государственный технический университет; Сост. А. Е. Федоров, Н. С. Шабрыкина .— Электрон. дан. (6,90 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : 120 с. печ. текста, ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Библиогр.: с. 6 .— Систем. требования: PC; Windows 98/ME/NT4/NT2000/XP; 800x600; Internet Explorer 6.0 и выше; CD/DVD-ROM .— <URL:<http://www.do.pstu.ru>>.

**Теоретическая механика** [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для студентов дистанционной формы обучения / Пермский государственный технический университет; Сост. Н.А. Воронович [и др.] .— Электрон. дан. (6,31 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : 101 с. печ. текста, ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Библиогр.: с. 5 .— Систем. требования: PC; Windows 98/ME/NT4/NT2000/XP; 800x600; Internet Explorer 6.0 и выше; CD/DVD-ROM .— <URL:<http://www.do.pstu.ru>>.

**Теплотехника** [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / Пермский государственный технический университет, Кафедра теплотехники; Сост. К. С. Галягин [и др.] .— Электрон. дан. (21,2 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана.

Предназначен для организации и методического обеспечения учебного процесса по очной, заочной и дистанционной формам обучения по дисциплинам теплотехнического профиля: «Теплотехника», «Термодинамика и теплопередача», «Техническая термодинамика», «Теория теплопередачи» и др. Включает методические материалы по выполнению лабораторных работ и контрольных заданий, рабочие программы дисциплин, содержание системы компьютерного тестирования теоретических знаний по основным разделам изучаемых дисциплин.

Титов, Константин Викторович. **Практикум по отечественной истории** [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В. К. Титов ; Пермский государственный технический университет .— 3-е изд., доп. и перераб .— Электрон. дан. (727 Кб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : 91 с. печ. текста, ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Библиогр.: с. 12-23 .— Содерж.: Древняя Русь; Проблема "русского феодализма"; Московское государство: самодержавно крепостническая система; Московское государство в XVII веке; Российская империя: три этапа модернизации (XVIII-XX века): «консервативная модернизация»; «либеральная модернизация»; индустриализация "сверху"; Россия от февраля к октябрю: революционный кризис; Генезис большевистского режима 1917-1920-е; СССР В 1930-х-1953 гг.: тоталитаризм и модернизация; Разложение советского общества 1953-1993 (три этапа номенклатурного реванша); Советская система в 1953-64 гг.: начало разложения; СССР в период брежневской "стабильности"(1964-1982); СССР в период перестройки и постсоветский период.

Представляет собой комплекс аналитических и учебно-исследовательских заданий по дисциплине «Отечественная история». Предназначен для студентов-первокурсников технических специальностей и ставит перед собой цель не подготовку профессиональных историков, а выработку у будущего выпускника (инженера) самых общих основ для формирования организационно-управленческих компетенций. Задания ориентированы на освоение студентами основ методологии и методики (процедуры) исследования исторических ситуаций и процессов. Практика подобных исследований позволяет непосредственно снабдить выпускника инструментарием анализа управленческих ситуаций (применения исторического опыта при принятии управленческих решений), а так же подготовить студента к дальнейшему изучению таких дисциплин как социология, политология, менеджмент и др., в целом формирующих организационно-управленческие компетенции.

Трефилов, Виктор Александрович. **Безопасность жизнедеятельности** [Электронный ресурс] : курс лекций / В. А. Трефилов ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. (36,9 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : цв .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с этикетки диска .— Библиогр.: 4 назв. — Систем. требования: PC; Windows 98/ME/NT4/NT2000/XP; 800x600; Internet Explorer 6.0 и выше; CD/DVD-ROM; MS Office 2000/XP/2003 .— <URL:<http://www.do.pstu.ru>>.

Трефилов, Владимир Алексеевич. **Основы электропривода** : учебное пособие / В. А. Трефилов ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 157 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 154 .— ISBN 978-5-88151-769-4 : 207-24.

Трусов, Петр Валентинович. **Теория определяющих соотношений** : учебное пособие / П. В. Трусов, А. И. Швейкин ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— (Инновационный университет XXI века) .**Ч. 2**: Теория пластичности .— 2008 .— 242 с. : ил. — Библиогр.: с. 231-238 .— Предм. указ.: с. 239-242.

II часть учебного пособия по теории определяющих соотношений посвящена теориям пластичности, большей частью не нашедшим должного освещения в учебно-методической литературе, содержащимся главным образом в журнальных статьях и монографиях. Представлены основные эффекты, наблюдаемые в макроэкспериментах. Приведены краткие сведения из физики твердого тела и физического материаловедения. Рассмотрены теории упругопластических процессов А. А. Ильюшина, модификации теории пластического течения, эндохронная теория пластичности. Особое внимание уделено физической теории пластичности. Учебное пособие снабжено набором упражнений.

Трусов, Петр Валентинович. **Теория определяющих соотношений** [Электронный ресурс]. **Ч. 1. Ч. 2**, Общая теория. Теория пластичности : учебное пособие / П. В. Трусов, А. И. Швейкин ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. и прогр. (90,3 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM): 379 с. текста : ил. — (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Предм. указ.: с. 128-134, 243-245 .— Библиогр.: с. 134, 234-243.

Рассматривается аксиоматика механики континуума, заложенная работами А.А. Ильюшина, У. Нолла, К. Труделла. Освещаются общие подходы к построению определяющих соотношений, основные понятия и положения общей теории, такие как независимость от выбора системы отсчета, материальный изоморфизм, равноправность, изотропия, связи, затухающая память. Приводится структура конститутивной модели, основанной на введении внутренних переменных. Кратко рассматриваются особенности построения определяющих соотношений для жидкостей и твердых тел. Курс снабжен набором упражнений.

Углев, Николай Павлович. **Теория химических реакторов. Введение в основные разделы курса** : учебное пособие / Н. П. Углев ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— (Инновационный университет XXI века) .— Прил.: с. 178-181 .— Библиогр.: с. 177.

Рассмотрены теоретические вопросы, связанные с описанием работы химических реакторов различного типа, в том числе расчет материального и теплового балансов, математическое моделирование реакторов. Достаточно подробно рассмотрены методы изучения структуры потока сырья через реактор. В рамках теории реакторов рассмотрены особенности работы однородно-пористого катализатора и работа реактора с аксиальным движением сырья. Уделено внимание особенностям дезактивации катализатора. Приведена подробная математическая модель работы регенератора катализатора установки каталитического крекинга КК-1 ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез».

Федосеев, Анатолий Михайлович. **Функции комплексного переменного и их приложения** : учебное пособие / А. М. Федосеев, В. Н. Кетиков ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— (Инновационный университет XXI века) . Ч. 2 .— 2007 .— 144 с. : ил. — Библиогр.: с. 143-144 .— ISBN 978-5-88151-739-7 : 245-50.

Федосеев, Анатолий Михайлович. **Функции комплексного переменного и их приложения** : учебное пособие / А. М. Федосеев, В. Н. Кетиков ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— (Инновационный университет XXI века) .

**Физическая химия. Применение расчетных методов в химической термодинамике** : учебное пособие для вузов / О. И. Бахирева [и др.] ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 219 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 181-182 .— Прил.: с. 183-219.

Приведены теоретические сведения по основным разделам химической термодинамики. Даны примеры решения задач, задачи для самостоятельного решения и многовариантные задачи. В приложениях приведена необходимая для решения задач информация.

Флаас, Александр Сергеевич. **Геотектоника** (методические приемы палеотектонического анализа) : учебное пособие / А. С. Флаас ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 197 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 171-172.

Изложены краткие сведения о строении и развитии континентальных платформ. Основное внимание уделено принципам и новым методам палеотектонического анализа в пределах молодых платформенных областей на примере Западно-Сибирской плиты. Предлагаемые методы исследований позволяют расшифровать генезис и историю формирования локальных поднятий, что имеет первостепенное значение для установления времени, места и условий образования УН, путей их миграции, формирования и разрушения залежей. Во второй части пособия дана методика расшифровки палеотектонических напряжений в складчатых поясах. Методика позволяет установить генетические связи перераспределения вещества в земной коре и формирования залежей различных полезных ископаемых с деформациями в складчатых поясах. Основная часть излагаемых методов палеотектонических реконструкций разработана автором и публикуется впервые.

Фрейман, Владимир Исаакович. **Техническая эксплуатация систем телекоммуникаций** [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Фрейман ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. (8,93 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Библиогр.: 4 назв. — Систем. требования: PC; Windows 98/ME/NT4/NT2000/XP; 800x600; Internet Explorer 6.0 и выше; CD/DVD-ROM; MS Office 2000/XP/2003 .— <URL:http://www.do.pstu.ru>.

Фролов, Анатолий Дмитриевич. **Параметрическое проектирование, расчет и исследование траекторий движения баллистических ракет с твердотопливными двигательными установками** : учебное пособие / А. Д. Фролов ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 287 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 282-287 .— ISBN 978-5-88151-723-6 : 477-90.

Хакимова, Фирдавес Харисовна. **Современное производство древесной массы** : учебное пособие / Ф. Х. Хакимова ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 165 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 165 .— ISBN 978-5-88151-706-9 : 168-87.

Харитонов, Валерий Алексеевич. **Технологии современного менеджмента** / В. А. Харитонов, А. А. Белых ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 189 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Усл. обозн. и сокр.: с. 6 .— Библиогр.: с. 147-151 .— Прил. Исследование функции свертки нечетких переменных: с. 152-183 .— Прил. Программа дополнительного образования «Управление проектами (технологии современного менеджмента)»: с. 184-189 .— Содерж.: Методологические основы проекта создания и внедрения технологий современного менеджмента: Формирование целей и задач инновационно-образовательного проекта; Проблемы развития технологий; Концепция моделирования предпочтений в задачах поддержки принятия управленческих решений; Технология диверсификации моделей и методов управления совместной деятельностью людей; Расширение функциональных возможностей механизмов комплексного оценивания: Обоснование направлений совершенствования механизмов; Разработка нечеткого механизма свертки; Методика обоснования вариантов заполнения матриц свертки; Методические основы моделирования человеческих предпочтений: Научно-методический аппарат конструирования матриц свёртки деревьев комплексного оценивания; Процедуры построения механизмов комплексного оценивания; Инструментальные средства технологий современного менеджмента: Программный комплекс «Декон» (дерево комплексного оценивания); Программный комплекс «Декон-изопрайс»; Схемы основных алгоритмов программного комплекса «Декон-табл»; Особенности программной реализации комплекса «Декон-табл»; Пакет прикладных моделей на основе технологий «Декон-изопрайс»; Модель комплексного оценивания защиты выпускных квалификационных работ; Модель ранжирования экспонентов для конкурса «Лучший товар в строительстве»; Процедура анализа финансового состояния предприятия; Система поддержки принятия решений по кредитованию инвестиционных проектов; Управление распродажей строящегося жилья для решения задачи финансирования строительства из средств дольщиков; Методика обоснования технического задания на разработку конкурентоспособной продукции; Модели и методы исследования образовательных систем; Моделирование критических ситуаций на рынке недвижимости; Учет стратегий социально-экономического развития регионов при разработке земельного кадастра; Модели управления социально-экономическим развитием региона.

Излагаются методологические, теоретические, прикладные и образовательные аспекты проекта формирования инжинирингово-управленческих компетенций, необходимых для внедрения технологий современного менеджмента, базирующихся на оригинальных моделях основной составляющей человеческого фактора - предпочтений, в виде механизмов комплексного оценивания с расширенными функциональными возможностями. Предусмотренные проектом технологии призваны обеспечить поддержку принятия решений в задачах управления социально-экономическими системами (менеджмента) с востребованным в современных условиях высоким уровнем обоснованности, прозрачности и документируемости.

**Химия** [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Г. Черанева [и др.] ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— (Инновационный университет XXI века) .Ч. 1.— Электрон. дан. (60,1 Мб) .— 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) .— Заглавие с титул. экрана .— Библиогр.: 9 назв. — Слов. терминов.

В состав пособия входят три модуля : «Элементы химической термодинамики и кинетики», «Растворы» и «Электрохимические и окислительно-восстановительные процессы». По ходу изложения теоретического материала, приведено 19 схем и графиков, 14 видео файлов, 20 таблиц, контрольные вопросы для самопроверки усвоенных знаний, примеры решения задач, индивидуальные задания для самостоятельной работы, а также описание лабораторных работ и итоговые тесты по каждому разделу.

Цаплин, Алексей Иванович. **Теплофизика в металлургии** : учебное пособие / А. И. Цаплин ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 229 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 229 .— ISBN 978-5-398-00043-6 : 222-70.

Шахова, Наталья Владимировна. **Маркетинговые инструменты в системе стратегии развития фирмы** [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Шахова ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. и прогр. (3,66 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM): 188 с. текста : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Прил.: с. 165-188 .— Библиогр.: с. 163-164.

Рассматриваются основные понятия маркетинга: продукт, цена, продвижение и распределение, вопросы сбалансированного управления инструментами маркетинга и методики оценки влияния каждого из элементов маркетинга-микс на поведение покупателей, с одной стороны, и результат работы компании в целом - с другой.

Шахова, Наталья Владимировна. **Методы роста и развития фирмы** [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Шахова ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. и прогр. (1,86 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM): 195 с. текста .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Прил. Контрольное задание к теме «Методы анализа управленческих решений».

Рассматриваются основные понятия роста и развития организации, менеджмента: уязвимые точки роста и развития на всех уровнях, организационные кризисы, управляемость, управленческая инноватика, вопросы сбалансированного управления по показателям в различных подразделениях, с одной стороны, и результативность и эффективность работы компании в целом - с другой.

Шихов, Александр Николаевич. **Реконструкция, усиление и повышение изоляционных качеств гражданских зданий** : учебное пособие / А. Н. Шихов, Д.А. Шихов ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 243 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 225-227 .— Прил.: с. 228-243 .— ISBN 978-5-398-00042-9 : 362-00.

Шишляев, Валерий Николаевич. **Кристаллизация и литейные свойства сплавов** : учебное пособие / В.Н. Шишляев ; Пермский государственный технический университет .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 259 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр.: с. 257-259 .— Содерж.: Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы; Строение и свойства металлических расплавов; Условия кристаллизации металлов и сплавов; Формирование кристаллического строения; Формирование макроструктуры отливок; Управление макро- и микроструктурой сплавов; Ликвация в сплавах; Газы и неметаллические включения в сплаве; Кристаллизация в особых условиях; Литейные свойства сплавов.

Приведены общие сведения об агрегатных состояниях веществ, фазовых переходах, строении и свойствах металлов и сплавов в жидком состоянии. Рассмотрены термодинамические условия кристаллизации и кинетика этого процесса, особенности кристаллизации чистых металлов и сплавов, ликвационные процессы, виды ликвации и ее связь со свойствами сплавов. Описаны поведение газов в контакте с расплавом, их растворимость в жидком и твердом сплаве, образование неметаллических включений и рафинирование расплавов. Указаны особенности формирования кристаллической структуры отливок, изменения величины зерна и принципы регулирования величины и формы кристаллов.

**Экономика** : учебное пособие / В. В. Прокин [и др.] ; Пермский государственный технический университет; Под ред. В. В. Прокина .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 305 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр. в конце лекций .— Содерж.: Экономика как наука; Экономическая система: структура, функции, проблемы; Товарное хозяйство: сущность, особенности, законы; Рынок и рыночное равновесие; Капитал: производство, издержки, прибыль; Труд и заработная плата. Земля и рента; Предпринимательство в современной экономике; Национальная экономика: результаты и их измерение. Экономический рост; Макроэкономическое

равновесие и макроэкономическая нестабильность; Государство и экономика; Объективные основы мировой экономики; Общие закономерности переходного периода .— ISBN 978-5-88151-633-8 : 209-00.

**Экспериментальные методы в биомеханике** : учебное пособие / Ю. И. Няшин [и др.] ; Пермский государственный технический университет; Под ред. Ю.И. Няшина .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 398 с. : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Библиогр. в конце гл.

Издание посвящено методам экспериментального исследования живых систем, и в первую очередь организма человека. Оно основано на курсах физики, биомеханики и физиологии. Дается общая характеристика экспериментальных методов исследования физиологических систем. Рассмотрены методы исследования отдельных систем и тканей организма человека - сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, центральной нервной системы, крови и костной ткани. Подробно обсуждаются физические основы рассматриваемых экспериментальных методов.

**Электронная база данных "Физико-технические эффекты"** [Электронный ресурс] : **руководство пользователей программы** / Пермский государственный технический университет; Сост. В. А. Панов .— Электрон. дан. и прогр. (26,7 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Систем. требования: PC; Windows 98/ME/NT4/NT2000/XP; 800x600; Internet Explorer 6.0 и выше; CD/DVD-ROM; MS Office 2000/XP/2003 .— <URL:<http://www.do.pstu.ru>>.

Верещагина, Татьяна Анатольевна. **Начертательная геометрия. Инженерная графика** [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. А. Верещагина, Л. В. Кочурова, И. А. Турицына ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. и прогр. (8,74 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : 343 с. текста в формате pdf, ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана .— Библиогр.: с. 289-290 .— Систем. требования: PC; Windows 98/ME/NT4/NT2000/XP; 800x600; Internet Explorer 6.0 и выше; CD/DVD-ROM; MS Office 2000/XP/2003 .— <URL:<http://www.do.pstu.ru>>.

**Электронная база данных по сопротивлению материалов для тестирования и контроля знаний студентов** [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Балакирев [и др.] .— Электрон. дан. и прогр. (5,3 Мб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM): 120 с. текста : ил .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана.

Электронная база данных содержит тестовые задания для контроля уровня подготовки студентов по всем основным темам курса сопротивления материалов, изучаемым студентами в соответствии с действующими учебными программами специальностей. Весь материал курса разбит на пятнадцать разделов, соответствующим дидактическим единицам государственного стандарта, для каждого из которых разработаны тестовые задания трех уровней сложности: низкого, среднего и высокого.

**Энергетика. Инновационные направления в энергетике. CALS-технологии в энергетике.** Материалы I Всероссийской научно-технической интернет-конференции "Энергетика. Инновационные направления в энергетике. CALS-технологии в энергетике", Пермь, 5 нояб.-7 дек. 2007 г. / Академия электротехнических наук Российской Федерации; Пермский государственный технический университет, Научно-образовательный центр энергосбережения. — Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008. — 209 с. : ил. — (Инновационный университет XXI века). — Библиогр. в конце ст.

Отражены основные результаты теоретических и прикладных разработок российских ученых и специалистов, аспирантов и студентов в области энергетики, энергоресурсосбережения, CALS-технологий, системных исследований, моделирования и инноваций в электротехнической и энергетической отраслях, автоматизированных систем управления и аппаратно-программного обеспечения информационно-программного обеспечения информационно-управляющих систем.

Эсаулова, Ирэна Александровна. **Мотивация трудовой деятельности** : учебное пособие / И.А. Эсаулова ; Пермский государственный технический университет. — Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007. — 230 с. : ил. — (Инновационный университет XXI века). — Библиогр.: с. 225-227. — Котрол. раб.: с. 228-230. — ISBN 978-5-88151-826-4 : 252-00.

Эсаулова, Ирэна Александровна. **Управление занятостью** [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. А. Эсаулова ; Пермский государственный технический университет. — Электрон. дан. и прогр. (3,08 Мб). — Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008. — 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). — (Инновационный университет XXI века). — Заглавие с титул. экрана. — Библиогр. — Содерж.: Трудовые ресурсы общества; Трудовые ресурсы на рынке труда; Государственное регулирование занятости; Управление занятостью на предприятии. — Систем. требования: Windows 98/ME/NT4/NT2000/XP; 800x600; CD/DVD-ROM; Internet Explorer 6.0. — ISBN 978-5-398-00099-3. — <URL:<http://www.do.pstu.ru>>.

Эсаулова, Ирэна Александровна. **Управление персоналом** [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. А. Эсаулова ; Пермский государственный технический университет. — Электрон. дан. и прогр. (5,91 Мб). — Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008. — 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). — (Инновационный университет XXI века). — Заглавие с титул. экрана. — Глоссарий. — Библиогр. — Систем. требования: Windows 98/ME/NT4/NT2000/XP; 800x600; CD/DVD-ROM; Internet Explorer 6.0. — ISBN 978-5-398-00085-6. — <URL:<http://www.do.pstu.ru>>.

Юзефович, Александр Николаевич. **Организация, планирование и управление строительным производством (в вопросах и ответах)** : учебное пособие / А. Н. Юзефович ; Пермский государственный технический университет. — Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007. — 306 с. : ил. — (Инновационный университет XXI века). — Библиогр.: с. 306. — ISBN 978-5-88151-725-0 : 232-50.

Ярушин, Станислав Геннадьевич. **Технологические процессы в машиностроении** [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Г. Ярушин ; Пермский государственный технический университет .— Электрон. дан. и прогр. (3,75 Гб) .— Пермь : Изд-во ПГТУ, 2008 .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) .— (Инновационный университет XXI века) .— Заглавие с титул. экрана.

Раскрыто содержание основных технологических процессов, применяемых в машиностроении: начиная с методов получения чугуна, стали и других конструкционных материалов и кончая сборкой, испытанием и контролем готовых изделий. Рассмотрены как традиционные методы (обработка резанием, прокатка, штамповка и др.), так и современные методы формообразования деталей (например, физико-химические). Описаны структура технологического процесса, последовательность его разработки.