

**НОВИНКИ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
В ЭЛЕКТРОННОЙ БИБЛИОТЕЧНОЙ СИСТЕМЕ
«BIBLIO-ONLINE.RU»**



Погорелов, В.И. Беспилотные летательные аппараты: нагрузки и нагрев

<https://biblio-online.ru/book/besplotnye-letatelnye-apparaty-nagruzki-i-nagrev-442280>

В настоящем пособии излагаются основные методы расчета статических, динамических и тепловых нагрузок, действующих на корпус летательного аппарата. Главное внимание уделяется практическим приложениям, для которых приводятся хорошо зарекомендовавшие себя расчетные соотношения, удобные в проектных расчетах. Материал учебного пособия охватывает широкий круг вопросов, связанных с определением силовых и тепловых нагрузок, действующих на корпус беспилотного летательного аппарата. Данное пособие — хорошая база для изучения курса и подготовки к текущей и итоговой аттестации по дисциплине.



Архипов, М. В. Промышленные роботы: управление манипуляционными роботами

<https://biblio-online.ru/book/promyshlennye-roboty-upravlenie-manipulyacionnymi-robotami-449079>

Данное пособие содержит три темы, содержание которых достаточно для освоения теоретического материала по дисциплинам: «Промышленные роботы и робототехнические комплексы», «Мехатроника», «Контроллеры систем управления», «Автоматизация производственных процессов», «Основы робототехники», «Компьютерные методы решения задач мехатроники и робототехники», «Манипуляционные робототехнические системы», а также для выполнения практических и лабораторных работ. Соответствует актуальным требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и профессиональным требованиям. Для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по направлениям подготовки 27.03.04 «Управление в технических системах», 15.04.01 «Машиностроение». Также может быть полезным для других направлений подготовки.



Рахимьянов, Х. М. Технология машиностроения: сборка и монтаж

Учебное пособие посвящено завершающему этапу в производстве машин. Изложены основные понятия и определения технологии сборки и монтажа, описываются различные способы выполнения сборочных соединений и применяемого оборудования. Сборочные работы в ремонтном производстве рассматриваются на примере ремонта автомобилей. В пособии даны методические указания по выполнению практических заданий и курсового проекта. В приложениях приводится справочный материал по теме, необходимый при проектировании технологических процессов сборки.

<https://biblio-online.ru/book/tehnologiya-mashinostroeniya-sborka-i-montazh-438640>



Технология машиностроения, под общей редакцией А. В. Тотя

Учебник, который вы держите в руках, удачно сочетает теоретические сведения и примеры их практического применения в реальной жизни. В учебнике представлены все основные разделы курса, обеспечивающие подготовку обучающихся к освоению отраслевых технологий обрабатывающих производств. Текст актуален, приведены действующие ГОСТы, учтен отечественный и зарубежный опыт.

<https://biblio-online.ru/book/tehnologiya-mashinostroeniya-433507>



Волков, А. М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности

В учебнике рассмотрены общие вопросы правоведения, показано место юридических наук в системе наук, предмет, методология и функции правоведения. Особое место в работе отведено особенностям российской правовой системы и российского законодательства, а также описанию основных отраслей права. Отличительной особенностью книги стало рассмотрение соотношения международного и национального права, основ международного публичного и международного частного права. В учебнике охвачены как научные проблемы становления права, так и практические вопросы применения законодательных норм. После каждой главы приведены вопросы и задания для самоконтроля.

<https://biblio-online.ru/book/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-436472>



Райкова, Е. Ю. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия

Учебник содержит обобщенный материал по вопросам стандартизации, оценочной деятельности, метрологического надзора и контроля. Подробно рассмотрены вопросы организации процедур, подтверждающих соответствие с учетом изменений, происходящих в экономике в связи со вступлением России в ВТО. Освещены практические вопросы, связанные с техническим регулированием и стандартизацией, а также документы, сопровождающие эту деятельность на различных уровнях, современные подходы в оценочной деятельности, порядок проведения процедуры подтверждения соответствия, методики поверки и калибровки. Материал учебника актуализирован в связи с принятием новых технических регламентов Российской Федерации и Таможенного союза и новых национальных стандартов. В конце каждой главы представлены вопросы и задания, которые помогут учащимся осуществить контроль знаний.

<https://biblio-online.ru/book/standartizaciya-metrologiya-podverzhdnie-sootvetstviya-445148>



Подружин, Е.Г.
Конструирование и проектирование
летательных аппаратов. Фюзеляж

В пособии приведены описания конструкций планеров реальных самолетов. На примере этих летательных аппаратов проанализированы и описаны особенности конструктивно-силовых схем их планеров, компоновочных решений для агрегатов и систем бортового оборудования, топливных систем, особенности технологических приемов, использовавшихся при изготовлении агрегатов планера, применявшиеся в конструкциях материалы. Помимо использования в учебном курсе «Конструкция и проектирование летательных аппаратов» пособие будет полезным при выполнении курсовых и выпускных проектов, связанных с проектированием самолетов, поскольку содержит обширный материал, касающийся испытанных практикой схемных решений, примеры конструктивного исполнения наиболее ответственных узлов и агрегатов планера. Для студентов, изучающих курс «Конструкция и проектирование летательных аппаратов» и практикующих специалистов.

<https://www.biblio-online.ru/book/konstruirovanie-i-proektirovanie-letatelnyh-apparatov-fyuzelyazh-445894>



Шумарёв, В. Ю. Автоматика

Учебник посвящен основным методам построения систем автоматического управления (САУ). В нем представлена классификация и общие характеристики элементов автоматики и измерительных преобразователей, рассмотрены типовые звенья САУ, их соединение, синтез, а также анализ устойчивости и качества работы. Книга дополнена приложениями, которые помогут студентам освоить материалы учебного пособия.

<https://www.biblio-online.ru/book/avtomatika-441331>



Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ

Целью пособия является закрепление теоретических знаний в области электрических измерений, стандартизации и сертификации, привитие практических навыков применения основных положений и методов метрологии. Выполнение предложенных работ сборника позволяет закрепить теоретический материал в области теплотехнических измерений, стандартизации и сертификации. В сборнике есть разделы лабораторных и практических работ. Задания по метрологии содержат комплексные задачи, позволяющие обобщить большой объем информации. Задания по стандартизации и сертификации направлены на получение практических навыков поиска и анализа нормативной документации в области электроэнергетики и электротехники.

<https://www.biblio-online.ru/book/metrologiya-standartizaciya-i-sertifikaciya-sbornik-laboratornyh-i-prakticheskikh-rabot-442309>



Фетисов, Г. П. Сварка и пайка в авиационной промышленности

Книга представляет собой исправленное и дополненное издание пособия, впервые опубликованного в 1983 г., и посвященного высокоэффективным технологическим процессам сварки и пайки и их применению в авиационной промышленности. Подробно изложены актуальные материалы по различным способам сварки и пайки, которые могут быть использованы при производстве современных воздушных лайнеров, вертолетов, изделий космической техники, для изготовления фюзеляжей, панелей, крыльев, двигателей, топливных баков, трубопроводов, узлов шасси, деталей приборов и радиоаппаратуры. Отдельная глава посвящена основным дефектам, возникающим при работе, и методам их контроля.

<https://www.biblio-online.ru/book/svarka-i-payka-v-aviacionnoy-promyshlennosti-438892>



Рачков, М. Ю. Пневматические системы автоматике

В учебном пособии рассматриваются вопросы, посвященные основам теории пневматики, элементам пневматических систем, рассмотрению типов пневмораспределителей и пневматических приводов, описанию компрессоров и вакуумных устройств, а также функциональных пневматических устройств. Отдельная глава посвящена примерам применения пневматических систем в автоматике. Книга содержит задачи и лабораторные работы, в частности, по изучению устройства подачи деталей, управления исполнительными устройствами и состава сборочной станции.

<https://www.biblio-online.ru/book/pnevmaticheskie-sistemy-avtomatiki-431425>



Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности

В учебнике рассмотрены организационно-правовые вопросы, производственная санитария, техника безопасности, пожарная безопасность, безопасность в чрезвычайных ситуациях, доврачебная помощь пострадавшим при несчастных случаях. Автор имеет многолетний практический опыт, связанный с надзором и контролем состояния охраны труда на предприятиях, поэтому данный учебник при наличии исчерпывающего теоретического материала снабжен реальными примерами из надзорной практики, анализом допустимых нарушений, примерами несчастных случаев. Учебник написан в полном соответствии с требованиями действующих нормативных документов, технических регламентов, СанПиНов, ГОСТов, дан их список по разделам. Учебник включает разделы «Организация работ по охране труда», «Производственная санитария», «Техника безопасности». К каждому разделу составлены контрольные вопросы, которые помогут студентам проверить усвоение материала. В учебник также включены материалы справочного характера.

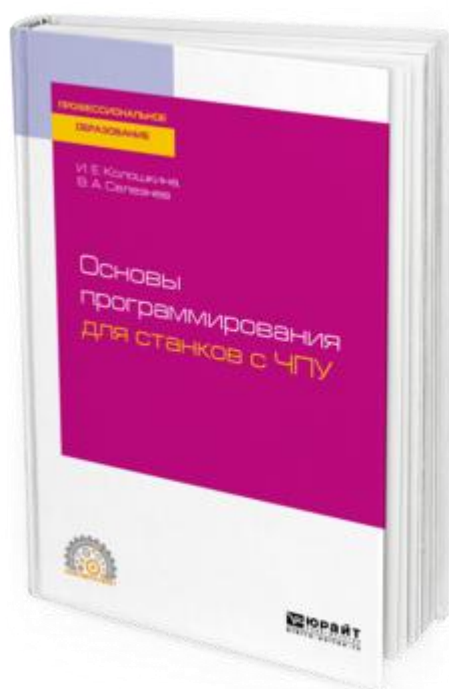
<https://www.biblio-online.ru/book/ohrana-truda-i-tehnika-bezopasnosti-433759>



Рахимьянов, Х. М. Технология машиностроения: сборка и монтаж

Учебное пособие посвящено завершающему этапу в производстве машин. Изложены основные понятия и определения технологии сборки и монтажа, описываются различные способы выполнения сборочных соединений и применяемого оборудования. Сборочные работы в ремонтном производстве рассматриваются на примере ремонта автомобилей. В пособии даны методические указания по выполнению практических заданий и курсового проекта. В приложениях приводится справочный материал по теме, необходимый при проектировании технологических процессов сборки.

<https://www.biblio-online.ru/book/tehnologiya-mashinostroeniya-sborka-i-montazh-438640>



Колошкина, И. Е. Основы программирования для станков с ЧПУ

Учебное пособие предназначено для начального освоения программирования на устройстве числового программного управления HEIDENHAIN. В пособии приведены сведения о назначении и технических характеристиках системы. Подробно рассмотрены алгоритмы разработки девяти управляющих программ для фрезерных и сверлильных работ. Практические работы спланированы с нарастанием сложности, от занесения сведений о простейшей заготовке и одиночного сверления до выполнения сложных контуров. В них отражается подробное описание выполнения задания и приводится информация для выполнения самостоятельной работы. Практикум можно использовать при освоении программирования на программных станциях с виртуальной клавиатурой или физическим пультом управления, а также на пульте управления оборудованием. Пособие ориентировано на обучаемых, не имеющих первичной подготовки программирования для станков с числовым программным управлением. Для студентов, обучающихся по технологическим направлениям, слушателей курсов по подготовке операторов и наладчиков станков с УЧПУ HEIDENHAIN.

<https://www.biblio-online.ru/book/osnovy-programmirovaniya-dlya-stankov-s-chpu-447673>



Быстрицкий, Г. Ф. Основы теплотехники и энергосилового оборудования промышленных предприятий

В учебнике изложены положения технической термодинамики и теории теплообмена, рассмотрены циклы тепловых машин и установок, а также устройство, принцип работы и характеристики котельных агрегатов и нагнетательных машин, представлены сведения о теплообменных аппаратах, характеристиках и методах сжигания различного вида топлива. Соответствует актуальным требованиям ФГОС СПО и профессиональным требованиям. Для студентов средних специальных учебных заведений, обучающихся по инженерно-техническим направлениям и специальностям, также может быть полезен работникам промышленности, занимающихся эксплуатацией энергосилового оборудования.

<https://www.biblio-online.ru/book/osnovy-teplotehniki-i-energosiilovoe-oborudovanie-promyshlennyh-predpriyatij-447178>



Теплотехника. Практикум: под редакцией В. Л. Ерофеева, А. С. Пряхина

В последние годы ощущается нехватка учебных изданий, полностью посвященных решению практических задач при изучении курса «Теплотехника». Предлагаемое учебное пособие призвано в определенной мере снять остроту названной проблемы. Практикум состоит из трех разделов и приложений. Первые два раздела представляют собой сборник задач по изучаемому курсу. Каждый раздел включает несколько глав, соответствующих тематике дисциплины. Каждая глава содержит теоретическую часть (ключевые понятия и основные расчетные формулы), примеры решения задач и задачи для самостоятельного решения. Все задачи снабжены ответами. Формулировки задач затрагивают физическую сущность процессов, имеющих место на реальных объектах и элементах судовых энергетических установок и береговых предприятий водного транспорта. Третий раздел содержит практические работы по основным темам дисциплины. В приложениях к практикуму в достаточном объеме приведены справочные данные, необходимые для решения задач и выполнения практических работ. Практикум может использоваться как на аудиторных занятиях, так и при самостоятельной работе студентов.

<https://www.biblio-online.ru/book/teplotehnika-praktikum-442184>



Ярушин, С. Г. Технологические процессы в машиностроении

Эффективное экономическое развитие невозможно без внедрения современных технологий и техники. Для создания производств нового поколения в машиностроительном комплексе необходимо знать основные технологические процессы, их структуру и последовательность разработки, владеть методами формообразования деталей (как традиционными, так и современными), представлять всю цепочку изготовления изделий. Все эти вопросы в доступной форме изложены в учебнике С. Г. Ярушина «Технологические процессы в машиностроении».

<https://www.biblio-online.ru/book/tehnologicheskie-processy-v-mashinostroenii-427029>



Рогов, В. А. Технические средства автоматизации и управления

В учебнике изложены принципы применения информационных технологий в механообработке, рассмотрены датчики параметров технологических процессов, методы и устройства для переработки полученной информации с целью ее использования для управления ходом производственного процесса и его автоматизации.

<https://www.biblio-online.ru/book/tehnicheskie-sredstva-avtomatizacii-i-upravleniya-438434>



Огнева, М. В. Программирование на языке c++: практический курс

В мире существует множество языков программирования, но в языке C++ удачно сочетаются мощь, элегантность, гибкость и выразительность структурного и объектно-ориентированного программирования. Благодаря этому он уже долгое время остается одним из самых популярных языков программирования. Данное учебное пособие направлено на изложение базовых основ программирования на языке C++ и на формирование навыков решения практико-ориентированных задач. Пособие содержит сведения по базовым концепциям структурного и объектно-ориентированного программирования, структурам данных, организации ввода-вывода, алгоритмам обработки данных, методам сортировки и т.д. Простота изложения материала и большое количество разобранных примеров делают изучение языка C++ доступным для широкого круга читателей.

<https://www.biblio-online.ru/book/programmirovanie-na-yazyke-s-prakticheskiy-kurs-439046>



Федоров, Д. Ю. Программирование на языке высокого уровня python

В учебном пособии рассматриваются теоретические основы современных технологий и методов программирования, практические вопросы создания программ, а также основные алгоритмические конструкции и их реализация на языке высокого уровня Python. Рассмотрение теоретических основ программирования сопровождается большим количеством примеров, иллюстрирующих приемы создания программ, а также заданиями для самостоятельного выполнения, позволяющими сформировать у студентов практические навыки программирования.

<https://www.biblio-online.ru/book/programmirovanie-na-yazyke-vysokogo-urovnya-python-446505>



Советов, Б. Я. Компьютерное моделирование систем. Практикум

Цель учебного пособия выработать у студентов умение самостоятельно применять для решения конкретных инженерных задач исследования систем знания по моделированию на ЭВМ, полученные из лекционного курса. Каждая лабораторная работа научит самостоятельно решать отдельные прикладные задачи исследования систем на базе метода машинной имитации, оформлять результаты машинных экспериментов в соответствии с требованиями государственных стандартов.

<https://www.biblio-online.ru/book/kompyuternoe-modelirovanie-sistem-praktikum-431169>



Рачков, М. Ю. Автоматизация производства

В учебнике рассмотрены классификация технических средств автоматизации, методы выбора технических средств по типу производства, а также системы управления оборудованием. Приводится описание станков и систем ЧПУ, промышленных роботов и робототехнических систем, систем автоматического контроля, автоматические транспортные системы и автоматизированные складские системы, а также примеры автоматизации технологических процессов. Рассмотрены средства автоматизации работ в экстремальных условиях, противопожарных операций, работ на высотных конструкциях, подводных работ и операций разминирования. Основной материал дополнен списком литературы, а также контрольными вопросами в конце каждой главы. Соответствует актуальным требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и профессиональным требованиям. Учебник предназначен студентам среднего профессионального образования, преподавателям, а также всем интересующимся.

<https://biblio-online.ru/book/avtomatizaciya-proizvodstva-448680>