

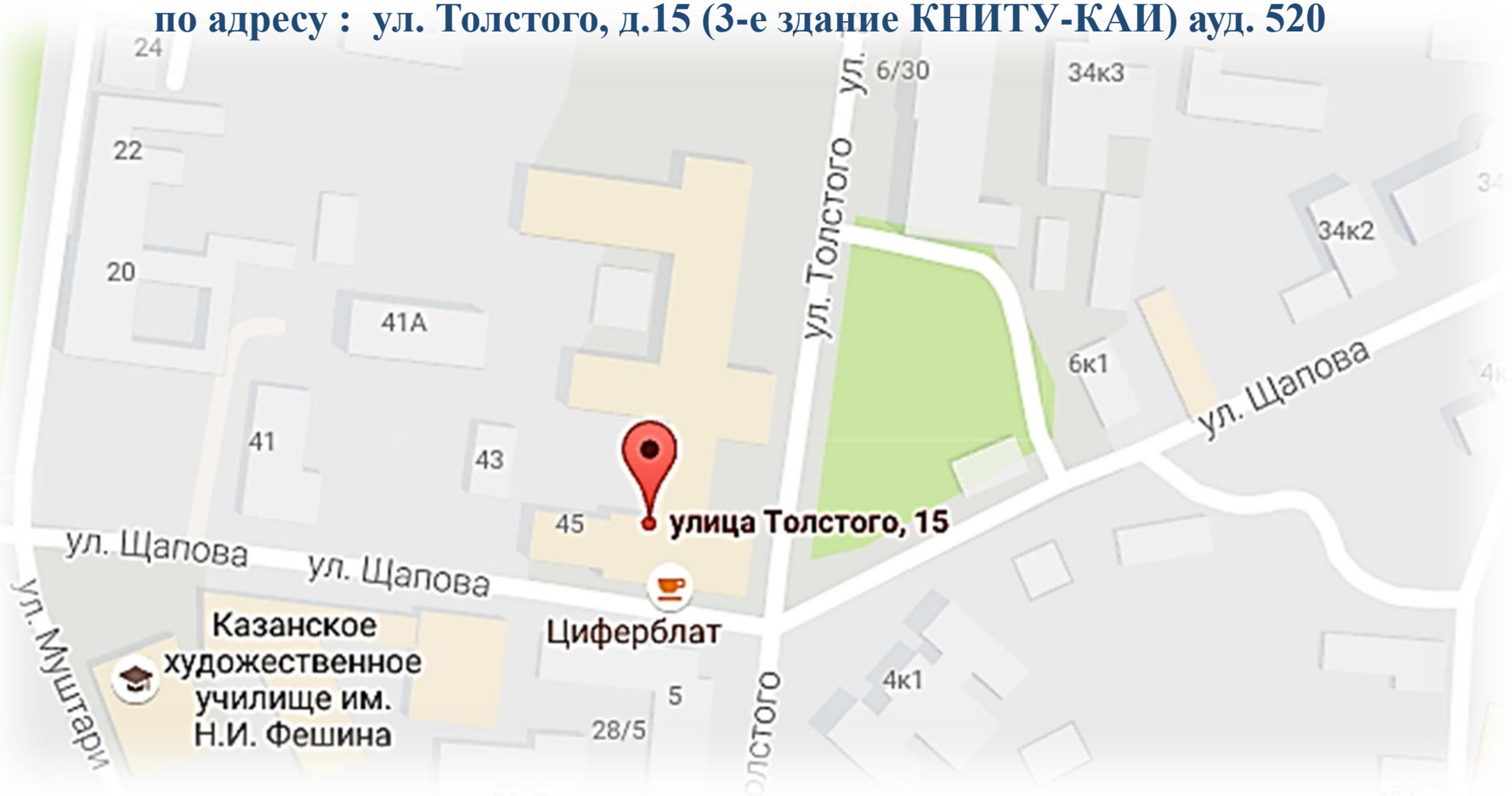
Выставка книг «Материаловедение»

Казань - 2018



Уважаемые читатели !

Приглашаем на выставку книг «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ», организованную в отделе по информационно-библиотечному обслуживанию инженерного профиля НТБ им. Н.Г.Четаева по адресу : ул. Толстого, д.15 (3-е здание КНИТУ-КАИ) ауд. 520



Богодухов, Станислав Иванович. Материаловедение : учебник для студ. вузов / С. И. Богодухов, Е. С. Козик. - М. : Машиностроение, 2015. - 504 с. - (Для вузов). - ISBN 978-5-94275-775-5 : 1104.00 р.

Аннотация:

Рассмотрены вопросы кристаллического строения металлов, механические свойства, теория сплавов, диаграмма железо—углерод, углеродистые стали и чугуны, основы термической обработки, легированные стали и сплавы, инструментальные стали, цветные металлы и их сплавы. В разделе неметаллических материалов приведены основные свойства дерева, пластмасс, резины, лаков и красок, неорганических материалов.

Имеются экземпляры в отделах:

ХР (1 зд.), К. Маркса, 10
ч/з 4 (3 зд.), Толстого, 15
ч/з 5 (2-а зд.), Четаева, 17





Бондаренко, Геннадий Германович. Основы материаловедения : учебник для студ. вузов / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко ; под ред. Г. Г. Бондаренко. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. - 760 с. - (Учебник для высшей школы). - ISBN 978-5-9963-0639-8 : 600.00 р.

Аннотация:

Настоящий учебник является одним из наиболее полных современных учебных изданий по материаловедению. В нем систематизированы фундаментальные сведения о строении и физико-химических свойствах, фазовых превращениях и физических процессах широкого спектра материалов, в том числе наноструктурированных, рассмотрены методы исследования их структуры и свойств. Широко проиллюстрированы возможности применения наноструктур для решения разнообразных технических задач. Приведенные в приложении к учебнику текстовые задания с вариативными ответами предназначены для промежуточного и итогового контроля, повышения эффективности усвоения изучаемого материала. Для студентов и аспирантов, специализирующихся в области физики конденсированных сред и материаловедения, а также специалистов различных областей техники и технологий.

Имеются экземпляры в отделах:

ХР, (1 зд.), К. Маркса,10
ч/з4 (3 зд.), Толстого,15
ч/з 5 (2-а зд.), Четаева,17



Черноглазова, Алевтина Валентиновна. Материаловедение : учеб. пособие / А. В. Черноглазова, Ф. Н. Куртаева ; под ред. Э. Р. Галимова ; Мин-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева. - Казань : Изд-во КНИТУ-КАИ, 2015. - 72 с. - ISBN 978-5-7579-2056-6 : 19.00 р.

Аннотация:

Представлена выписка из ГОСа ВПО по специальности, содержание тем, вынесенных на самостоятельное изучение, вопросы к контрольной работе. Даны методические указания по выполнению работы и решению задач, справочные материалы. Предназначено для выполнения контрольных работ студентов заочного обучения по направлениям 15.03.01 и 23.03.03 и других машиностроительных специальностей.

Имеются экземпляры в отделах:

ХР, ЗП (1 зд.), К. Маркса,10
ч/з 4 (3 зд.), Толстого,15



Третьяков, Анатолий Федорович. Материаловедение и технология обработки материалов : учеб. пособие для студ. вузов / А. Ф. Третьяков, Л. В. Тарасенко. - М. : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2014. - 541 с.

Аннотация:

Изложены физико-механические основы материаловедения, закономерности формирования строения материалов в процессе кристаллизации, пластической деформации, термической обработки. Особое внимание уделено фазовым превращениям в твердом состоянии, механизмам упрочнения. Приведены технологические способы управления строением и свойствами сплавов, основные свойства конструкционных и инструментальных материалов. Рассмотрены процессы, протекающие при изготовлении изделий в парогазовой, жидкой, твердо-жидкой и твердой фазах. Даны рекомендации по обеспечению технологичности заготовок и деталей машин при их проектировании. Приведены примеры конструирования и изготовления деталей с учетом механических и технологических свойств используемых сплавов и типа производства. Для студентов технических университетов, обучающихся по машиностроительным направлениям, а также для преподавателей и инженеров.

Имеются экземпляры в отделах:

ХР (1 зд.), К. Маркса,10
ч/з 4 (3 зд.), Толстого,15
ч/з 5 (2-а зд.), Четаева,17

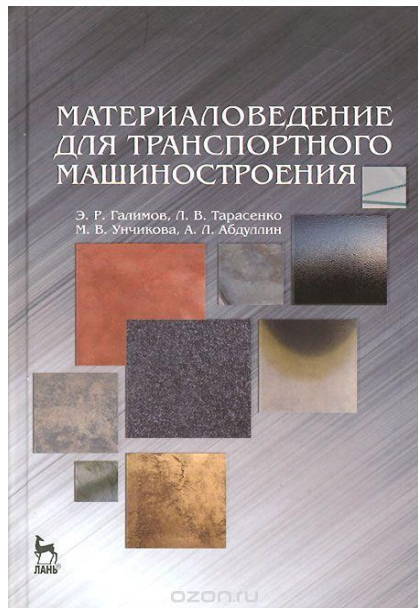
Материаловедение для транспортного машиностроения : учеб. пособие для студ. вузов / Э. Р. Галимов [и др.]. - СПб. : Лань, 2013. - 448 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1527-4

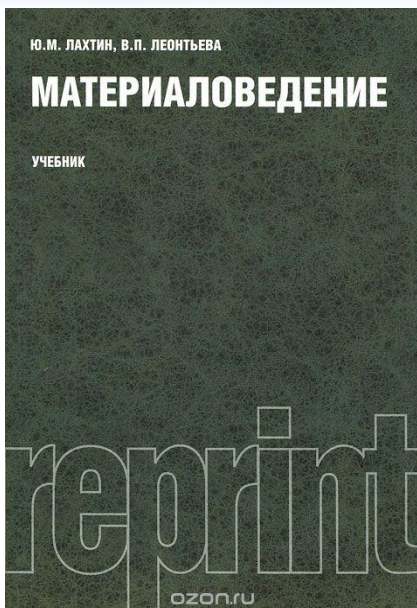
Аннотация:

В пособии приводятся сведения о строении, составе, структуре, технологических, эксплуатационных и специальных свойствах широкого круга металлических и неметаллических материалов, используемых в машиностроении. Рассматриваются способы целенаправленного регулирования структуры и свойств материалов, а также методы переработки (обработки) с учетом их функционального назначения. Учебное пособие рекомендовано для подготовки бакалавров очной, вечерней и заочной форм обучения по направлению «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

Имеются экземпляры в отделах:

ХР (1 зд.), К. Маркса, 10
ч/з 4 (3 зд.), Толстого, 15





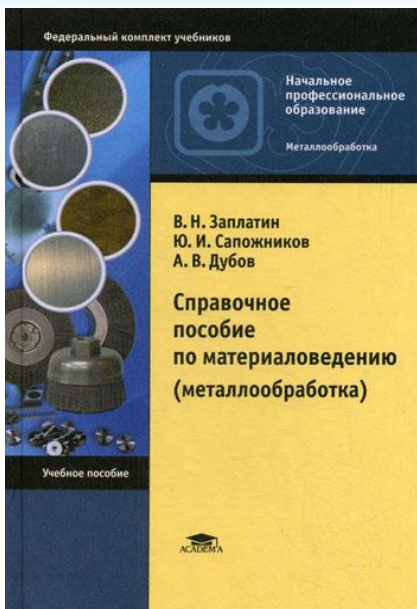
Лахтин, Юрий Михайлович. Материаловедение : учебник для втузов / Ю. М. Лахтин, В. П. Леонтьева . - Репр. воспроизведение 3-го изд., перераб. и доп. 1990 г. - М. : ЭКОЛИТ, 2011. - 528 с. - ISBN 978-5-4365-0025-6

Аннотация:

Рассмотрены кристаллическое строение металлов, процессы пластической деформации и рекристаллизации. Изложены современные методы испытания и критерии оценки конструктивной прочности материалов, определяющие их надежность и долговечность. Описаны фазы, образующиеся в сплавах, и диаграммы состояния. Большое внимание уделено теории и технологии термической обработки и другим видам упрочнения. Рассмотрены все классы сталей, цветные металлы и неметаллические соединения.

Имеются экземпляры в отделах:

ХР, Н.Аб., ч/з 1 (1 зд.), К. Маркса, 10
ч/з 4 (3 зд.), Толстого, 15



Заплатин, Валентин Никандрович. Справочное пособие по материаловедению (металлообработка) : учеб. пособие для нач. проф. образования / В.Н. Заплатин, Ю.И. Сапожников, А.В. Дубов; под ред. В.Н. Заплатина. - М. : Академия, 2007. - 224 с. - (Начальное профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-2791-3

Аннотация:

Приведены справочные данные о физических, механических, технологических и эксплуатационных свойствах конструкционных (металлических и неметаллических), абразивных и лакокрасочных материалов, указаны области их применения. Для учащихся учреждений начального профессионального образования. Может быть полезно для мастеров и преподавателей производственного обучения.

Имеются экземпляры в отделах:

ХР, Н.Аб. (1 зд.), К. Маркса,10
ч/з 4 (3 зд.), Толстого,15



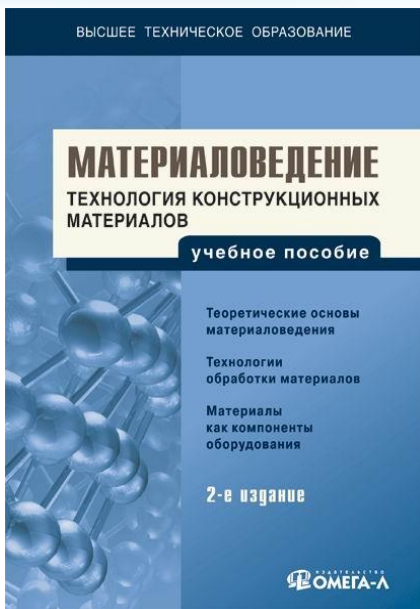
Колесов, Святослав Николаевич. Материаловедение и технология конструкционных материалов : учеб. для вузов / С. Н. Колесов, И. С. Колесов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Высш. школа, 2008. - 535 с.

Аннотация:

В учебнике на современном уровне изложены основы строения металлических и неметаллических материалов, включая полимерные. Рассматривается физика явлений, имеющих место в диэлектрических, полупроводниковых, проводниковых и магнитных материалах, находящихся в электрическом, магнитном или тепловом поле, а также в конструкционных материалах при воздействии на них температуры или механического напряжения. Более подробно рассмотрены: электропроводность, диэлектрические потери и пробой полимерной изоляции; механизм электрического старения полимерной и другой изоляции; поверхностный пробой электроизоляционных конструкций. Описаны новые электроматериалы: сверхпроводники, активные диэлектрики и др. Рассмотрены строение и механические свойства металлов и сплавов, используемых в качестве конструкционных материалов в электроустановках, и их термическая обработка (закалка, отжиг и т. д.). Описаны основные виды технологии обработки материалов (сварка, литье, резание и т.д.).

Имеются экземпляры в отделах:

Н.Аб. (1 зд.), К. Маркса,10
ч/з 4 (3 зд.), Толстого,15
ч/з 5 (2-а зд.), Четаева,18а



Материаловедение. Технология конструкционных материалов : учеб.

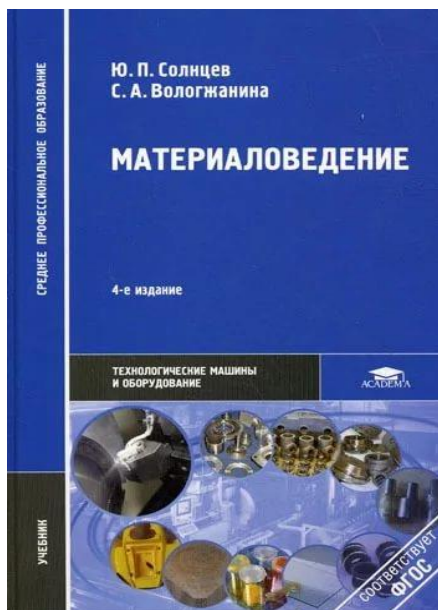
пособие для студ. вузов / А. В. Шишкин, В. С. Чередниченко, А. Н. Черепанов, В.В. Марусин; под ред. В. С. Чередниченко. - 5-е изд., стер. - М. : Омега-Л, 2009. - 752 с. - (Высшее техническое образование). - ISBN 978-5-370-00876-4

Аннотация:

В учебном пособии рассмотрены основы материаловедения, включающие взаимосвязь состава, строения и механических, электрических, магнитных свойств материалов. Описаны технологии получения и обработки монокристаллов, поликристаллических слитков, аморфных структур, нанокристаллических материалов и композитов, упрочнение металлов и сплавов дисперсными модифицирующими добавками; термическая обработка, высокоэнергетические технологии обработки деталей. Дано описание свойств конструкционных и инструментальных сталей, сплавов алюминия, меди, магнитных, проводниковых, диэлектрических, полупроводниковых и других материалов. Предназначено для студентов, обучающихся по направлению «Электротехника, электромеханика, электротехнологии».

Имеются экземпляры в отделах:

Н.Аб. (1 зд.), К. Маркса,10
ч/з2 (5зд), К.Маркса 31/7
ч/з 4 (3 зд.), Толстого,15
ч/з5 (2-а зд), Четаева,17



Солнцев, Юрий Порфирьевич. Материаловедение : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю.П. Солнцев, С.А. Вологжанина. - М. : Академия, 2007. - 496 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-2819-4

Аннотация:

Изложены физико-химические основы материаловедения. Рассмотрены технология термической обработки сталей, чугунов, цветных металлов и сплавов и закономерности формирования их структуры. Приведены методы испытаний механических свойств материалов, исследования их микро- и макроструктуры. Рассмотрены процессы коррозии и эксплуатации материалов при низких и высоких температурах, в условиях динамического и усталостного нагружения. Описаны общие принципы выбора и применения материалов для конкретных изделий.

Имеются экземпляры в отделах:

Н.Аб., (1 зд.), К. Маркса,10
ч/з 3 (7 зд.), Б.Красная,55
ч/з 4 (3 зд.), Толстого,15

Материаловедение



Учебник
для технических
вузов

Издательство МГТУ имени Н.Э. Баумана

Материаловедение : учебник для вузов / Б.Н. Арзамасов, В.И. Макарова, Г.Г. Мухин и др.; под общ. ред. Б.Н. Арзамасова, Г.Г. Мухина. - 5-е изд., стер. - М. : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2003. - 648 с. - ISBN 5-7038-1860-5

Аннотация: Практикум охватывает большинство разделов курсов «Технология конструкционных материалов» и «Технологические процессы в машиностроении». Рассмотрены современные и распространенные в промышленности методы формообразования заготовок и деталей машин, приведены инженерные расчеты по разработке технологических процессов получения заготовок. Представлены основные технологические процессы: литейное производство, обработка металлов давлением, сварка, механическая обработка. Учебник предназначен для студентов технических вузов.

ХР (1 зд.), К. Маркса, 10
ч/з 4 (3 зд.), Толстого, 15

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. А.Н. ТУПОЛЕВА-КАИ»

**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
БИБЛИОТЕКА
им. Н.Г. Четаева**

420111, Республика Татарстан,
г. Казань, ул. К. Маркса, д. 10

Тел./факс: (843) 238-51-10, (843) 231-16-30
E-mail: biblio.kstu-kai@mail.ru
<http://library.kai.ru/>

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Составители:



Григорьева Антонина Николаевна
Главный библиотекарь информационно-библиотечного
обслуживания инженерного профиля



Грачева Наталья Владимировна
заведующая сектором информационно-библиотечного
обслуживания инженерного профиля