



Иркутский государственный технический университет
Научно-техническая библиотека
ТЕМАТИЧЕСКАЯ ВЫСТАВКА ЛИТЕРАТУРЫ

Нанотехнологии

9 ноября 2010 г. – 15 декабря 2010 г.

1) Андриевский, Ростислав Александрович.

Наноструктурные материалы : учеб. пособие для вузов по направлению подгот. диплом. специалистов 651800" Физ. материаловедение" / Р. А. Андриевский, А. В. Рагуля. – М. : Академия, 2005. – 178, [9] с. : ил. – (Высшее профессиональное образование).

Рубрики: 1. Наноструктурные материалы.

Кл. слова: нанотехнология — наноструктуры — малоразмерные объекты — наноматериалы — микро- и нанoeлектромеханические системы.

629848 629849 634190 634191

2) Балабанов, Виктор Иванович.

Нанотехнологии. Наука будущего / Виктор Балабанов. – М. : Эксмо, 2009. – 246 с. : ил. – (Открытия, которые потрясли мир).

Рубрики: 1. Нанотехнология.

Кл. слова: наноматериалы — наноструктурные материалы — медицинские нанотехнологии — строительные нанотехнологии — биотехнологии — наносистемы — нанобиология — наноразмерная электротехника — автохимия — военные нанотехнологии — наноинженерия.

644179 644929 644930

3) Бернштейн, Джоэль.

Полиморфизм молекулярных кристаллов = Polimorphism in Molecular Crystals : монография / Дж. Бернштейн; пер. с англ. К. Ю. Супоницкий [и др.], под ред. М. Ю. Антипина, Т. В. Тимофеевой ; Междунар. союз кристаллографии. – М. : Наука, 2007. – 511 с. : ил.

Рубрики: 1. Кристаллография.

Кл. слова: псевдополиморфизм — сольваты — макромлекулы — термодинамика — кинетика — исчезающие полиморфы — оптическая микроскопия — термохимия — рентгеновская кристаллография — инфракрасная спектроскопия — электронная микроскопия — лекарственные препараты — фотохимические реакции — красители — пигменты — высокоэнергетические материалы — фармацевтика.

639381

4) Валиев, Руслан Зуфарович.

Наноструктурные материалы, полученные интенсивной пластической деформацией / Р. З. Валиев, И. В. Александров. – М. : Логос, 2000. – 271 с. : ил.

Примечания: На тит. л. и пер.: Федер. целевая программа "Гос. поддержка интеграции высш. образования и фундамент. науки на 1997 - 2000 гг."

Рубрики: 1. Наноструктурные материалы.

Кл. слова: физика твердого тела — физические свойства — механические свойства — упругость — структура наноматериалов — магнетизм — сверхпластичность — усталость металлов — кристаллические материалы — наноструктуры — металлы.

629308 629614

5) Валиев, Руслан Зуфарович.

Объемные наноструктурные металлические материалы: получение, структура и свойства : монография / Р. З. Валиев, И. В. Александров. – М. : Академкнига, 2007. – 397 с. : ил.

Рубрики: 1. Наноструктурные материалы.

Кл. слова: наноматериалы — наноструктуры — свойства — интенсивная пластическая деформация — деформационное поведение — механическое поведение — циклическая деформация — титановые наноструктурные материалы — тугоплавкие наноструктурные металлы — эффект памяти формы.

639398

6) Гаврилов, Сергей Александрович.

Электрохимические процессы в технологии микро- и нанoeлектроники : учеб. пособие для вузов по направлению подгот. 210100 "Электроника и микроэлектроника" ... / С. А. Гаврилов, А. Н. Белов. — М. : Высш. образование, 2009. — 257 с. : ил. — (Основы наук).

Рубрики: 1. Электрохимические процессы — Применение в нанотехнологии.

Кл. слова: микроштампование — наноструктурные материалы — микроэлектроника — LIGA-технологии — анодное растворение — оксидные пленки — электролиты — электрохимия — электроды — анодные оксиды — осаждение нанокристаллов — катодные покрытия.

644419 644420

7) Генералов, Михаил Борисович.

Криохимическая нанотехнология : учеб. пособие для вузов по специальности "Машины и аппараты хим. пр-в" ... / М. Б. Генералов. — М. : Академкнига, 2006. — 325 с. : ил.

Рубрики: 1. Наноструктурные материалы.

Кл. слова: наноматериалы — частицы порошка — осаждение наночастиц — сублимация — криокристаллизация — нанопорошки — оборудование сублимационное.

634399 634400

8) Герасименко, Николай Николаевич.

Кремний - материал нанoeлектроники : учеб. пособие для вузов по направлениям подгот. 210600 "Нанотехнология" ... / Н. Н. Герасименко, Ю. Н. Пархоменко. — М. : Техносфера, 2007. — 351 с. : ил. — (Мир материалов и технологий).

Рубрики: 1. Наноструктурные материалы.

Кл. слова: кремневые структуры — одноэлектроника — свойства структур — полупроводниковые соединения — нанокристаллы кремния — кремниевая нанoeлектроника — зонная структура.

638209

9) Головин, Юрий Иванович.

Введение в нанотехнику : пособие / Ю. И. Головин. — М. : Машиностроение, 2007. — 493 с. : ил.

Рубрики: 1. Нанотехнология.

Кл. слова: зондовая микроскопия — наноматериалы — наноконпозиционные материалы — интеллектуальные материалы — тонкие пленки — нанoeлектроника — наноприборы — наномашин — стемымедицинская нанотехника — нанобиотехнология — гeнная инженерия — молекулярные устройства.

637583 637584

10) Головин, Юрий Иванович.

Наноиндентирование и его возможности / Ю. И. Головин. — М. : Машиностроение, 2009. — 311 с. : ил.

Рубрики: 1. Нанотехнологии.

Кл. слова: тестирование материалов — упругопластическая деформация — ползучесть — вязкоупругость — контактная усталость — аморфные сплавы — тонкие пленки — трение — нанотрибология — фазовые переходы — износ.

648128

11) Гречихин, Леонид Иванович.

Наночастицы и нанотехнологии : монография / Л. И. Гречихин ; Мин. гос. высш. авиац. колледж [и др.] — Минск : Право и экономика, 2008. — 405 с. : ил.

Рубрики: 1. Наноструктурные материалы.

Кл. слова: свойства наноматериалов — металлокерамика — физика твердого тела — упрочняющие покрытия — теплопроводность — обработка наноматериалов — разрушение наноматериалов — углеродные наноматериалы.

645033 645034

12) Григорьев, Сергей Николаевич.

Технологии нанообработки : учеб. пособие для вузов по направлению подгот.

"Конструкт.-технол. обеспечение машиностроит. пр-в" / С. Н. Григорьев, А. А. Грибков, С. В. Алешин. — Старый Оскол : ТНТ, 2008. — 319 с. : ил.

Примечания: На обл. изд-во: Тон. наукоем. технологии

Рубрики: 1. Нанотехнология.

Кл. слова: наноизмерения — фуллерены — наночастицы — нанотрубки — нанопорошки — объемные наноматериалы — наноструктурные материалы — нанопокртия — устройства наноперемещений — напополирование — наноманипуляторы — лезвийная нанообработка — напощлифование — лазерная нанообработка — сканирующие зонды — нанолитография — наномашины — супрамолекулярные структуры.

645179 645180 645181

13) Гуртов, Валерий Алексеевич.

Твердотельная электроника : учеб. пособие для вузов по направлению подгот. бакалавров, магистров 010700 "Физика" ... / В. А. Гуртов. — 2-е, доп. изд. — М. : Техносфера, 2005. — 406 с. : ил. — (Мир электроники).

Рубрики: 1. Электроника.

Кл. слова: физика твердого тела — микроэлектроника — наноэлектроника — полупроводниковые диоды — биполярные транзисторы — полевые транзисторы — тиристоры — лавинно-пролетные диоды — лазеры полупроводниковые — фотоприемники — фототранзисторы.

631278

14) Гусев, Александр Иванович.

Нанокристаллические материалы / А. И. Гусев, А. А. Ремпель. — М. : Наука/Интерпериодика:Физматлит., 2000. — 222 с. : ил.

Рубрики: 1. Наноструктурные материалы.

Кл. слова: пластическая деформация — магнитные свойства — оптические свойства — свойства твердых тел.

609341

15) Гусев, Александр Иванович.

Наноматериалы, наноструктуры, нанотехнологии / А. И. Гусев. — Изд. 2-е, испр. — М. : Физматлит, 2007. — 414 с. : ил.

Рубрики: 1. Нанотехнология.

Кл. слова: микроскопия электронная — нанопорошки — наночастицы — микроструктура материалов — позитроны — свойства материалов — наноструктурные материалы.

643164

16) Гусев, Александр Иванович.

Наноматериалы, наноструктуры, нанотехнологии / А. И. Гусев. — М. : Физматлит, 2005. — 410 с. : ил.

Рубрики: 1. Нанотехнология.

Кл. слова: микроскопия электронная — нанопорошки — наночастицы — микроструктура материалов — позитроны — свойства материалов — наноструктурные материалы.

634386 634387 634388 634389 634390

17) Драгунов, Валерий Павлович.

Основы наноэлектроники : учеб. пособие для вузов по направлению "Электроника и микроэлектроника" ... / В. П. Драгунов, И. Г. Неизвестный, В. А. Гридчин. — М. : Логос, 2006. — 494 с. : ил. — (Новая университетская библиотека).

Рубрики: 1. Нанoeлектроника.

Кл. слова: нанотранзисторы — квантовые компьютеры — физика полупроводников — микроэлектроника — электрическое поле — полупроводниковые приборы — низкоразмерные системы — нанoeлектронные структуры — одноэлектроники.

634403 634404 634405 634406

18) Драгунов, Валерий Павлович.

Основы нанoeлектроники : учеб. пособие для вузов по специальности "Микроэлектроника и полупроводниковые приборы" / В. П. Драгунов, И. Г. Неизвестный, В. А. Гридчин. — Новосибирск : Интеграция, 2000. — 331 с. : ил.

Примечания: На тит. л. и пер.: Федер. целевая программа "Гос. поддержка интеграции высш. образования и фундам. науки на 1997-2000 гг.".

Рубрики: 1. Нанoeлектроника.

Кл. слова: физика полупроводников — полупроводники — микроэлектроника — электрическое поле — полупроводниковые приборы — низкоразмерные системы — нанoeлектронные структуры — одноэлектроника.

607612

19) Дубровский, Владимир Германович.

Теория формирования эпитаксиальных наноструктур / В. Г. Дубровский. — М. : ФИЗМАТЛИТ, 2009. — 350 с. : ил. — (Фундаментальная и прикладная физика).

Рубрики: 1. Наноструктурные материалы.

Кл. слова: пленки тонкие — многослойные пленки — нанокристаллы нитевидные — нановискеры полупроводниковые — наноспирали.

646257

20) Дьячков, Павел Николаевич.

Углеродные нанотрубки: строение, свойства, применения / П. Н. Дьячков. — М. : Бином. Лаб. знаний, 2006. — 293 с. : ил. — (Нанотехнология).

Рубрики: 1. Наноструктурные материалы.

Кл. слова: микроэлектроника — диоды — наносенсоры — транзисторы — сверхпрочность — материаловедение — нановесы.

635085 635086 641882

21) Жилев, Александр Петрович.

Сверхпластичность и границы зерен в ультрамелкозернистых материалах : монографии / А. П. Жилев, А. И. Пшеничнюк. — М. : ФИЗМАТЛИТ, 2008. — 320 с. : ил.

Рубрики: 1. Механика деформируемых тел.

Кл. слова: поликристаллические материалы — компьютерное моделирование — нанокристаллический никель — электронная микроскопия — цирконий.

643682

22) Ибрагимов, И. М. (ГОУ ВПО "Московский государственный открытый университет")

Применение наноструктурных материалов для процессов водоочистки / И. М. Ибрагимов, П. С. Зотов // Энергосбережение и водоподготовка. — 2009. — № 5. — С. 21-22. — ISSN 1992-4658. — Библиогр.: с. 22 (3 назв.) — (Водоподготовка и водоподготовительное

Аннотация: Предложены новые методы водоочистки с помощью различных наноструктурных материалов. Рассмотрены проблемы, связанные с разработкой таких материалов. В результате деятельности предприятий различных отраслей промышленности производится выброс в атмосферу и гидросферу большого числа загрязняющих веществ искусственного и естественного происхождения. При этом наибольший негативный эффект на здоровье человека оказывает попадание загрязнителей в грунтовые воды и впоследствии в системы водоснабжения.

Рубрики: 1. Строительство. 2. Водоснабжение.

23)Ибрагимов, И. М. (Московский государственный открытый университет)

Применение наноструктурных материалов для повышения эффективности солнечно-водородной энергетики / И. М. Ибрагимов // Энергосбережение и водоподготовка. – 2008. – № 5. – С. 7-10. — ISSN 1992-4658. — Библиогр.: с. 10 (4 назв.) – (Общие вопросы энергетики и энергосбережения).

Аннотация: Потребление солнечной энергии увеличивается, все большее внимание уделяется наноструктурным солнечным фотообразователям.

Рубрики: 1. Энергетика. 2. Гелиоэнергетика.

Кл. слова: солнечно-водородная энергетика — наноструктурные материалы — солнечная энергия — наноструктуры — солнечные батареи — нанотехнологии — нанокompозиты — наноантенны — фотокатализаторы.

24)Кабалдин, Ю. Г.

Синергетическая модель наноструктурных состояний / Ю. Г. Кабалдин // Вестник машиностроения. – 2008. – № 4. – С. — Библиогр.: с. 58 (21 назв.) – (Технология машиностроения).

Аннотация: Рассмотрены существующие модели структурообразования наноматериалов. Изложена синергетическая модель наноструктурирования, основанная на учете эволюционного развития атомов при объединении их в молекулу или кластер.

Рубрики: 1. Физика. 2. Молекулярная физика в целом.

Кл. слова: наноструктурные материалы — наноматериалы — структурообразование материалов — синергетические модели — эволюционное развитие атомов — наноструктуры — квантовые нанотехнологии — квантовая механика — наночастицы.

25)Калита, В. И.

Плазменные покрытия с нанокристаллической и аморфной структурой : монография / В. И. Калита, Д. И. Комлев. – М. : Лидер М, 2008. – 387 с. : ил.

Рубрики: 1. Плазменная металлургия.

Кл. слова: напыления — порошковая металлургия — материаловедение — электронная микроскопия — плазменное напыление — аморфные покрытия — магнитомягкие покрытия — керметные покрытия — газотермическое напыление — композиционные материалы — волокнистые материалы.

643705

26)Карасев, Владимир Александрович.

Введение в конструирование бионических наносистем : монография / В. А. Карасев, В. В. Лучинин. – М. : ФИЗМАТЛИТ, 2009. – 463 с. : ил.

Рубрики: 1. Нанoeлектроника. 2. Молекулярная биология.

Кл. слова: нанобиоэлектроника — биоструктуры — биомолекулы — биополимеры — биологические структуры — структура белков — биоэнергетика — моделирование — перенос зарядов — нуклеиновые кислоты — топологическое кодирование — биокатализ — молекулярные мембраны — хемосенсоры.

645735

27)Климов, Василий Васильевич.

Наноплазмоника : монография / В. В. Климов. – М. : ФИЗМАТЛИТ, 2009. – 480 с. : ил.

Рубрики: 1. Нанооптика.

Кл. слова: наночастицы — плазмоны — плазмонные колебания — сферические частицы — наносфероиды — диэлектрические наночастицы — киральные частицы — металлические пленки — наноотверстия — биосенсоры — суперлинзы — нанотела — численные методы.

645736 646281

28)Кобаяси, Наоя.

Введение в нанотехнологию / Н. Кобаяси ; пер. с яп. А. В. Хачояна ; под ред. Л. Н. Патрикеева. – М. : Бином. Лаб. знаний, 2007. – 134 с. : ил. – (Нанотехнология).

Рубрики: 1. Нанотехнология.

Кл. слова: электронные микроскопы — биодатчики — наноматериалы — наночастицы — квантовые компьютеры — структурные материалы — микротехнологии — микроскопия — транзисторы одноэлектронные — информационные технологии — микрообработка материалов — применение нанотехнологий.

634391 634392 634393 634394 634395

29) Кобаяси, Наоя.

Введение в нанотехнологию / Н. Кобаяси ; пер. с яп. А. В. Хачояна; под ред. Л. Н. Патрикеева. — М. : Бином. Лаб. знаний, 2005. — 134 с. : ил. — (Нанотехнология).

Рубрики: 1. Нанотехнология.

Кл. слова: электронные микроскопы — биодатчики — наноматериалы — информационные технологии — микрообработка материалов — применение нанотехнологий.

630597

30) Кобаяси, Наоя.

Введение в нанотехнологию = Nano Technology / Н. Кобаяси ; пер. с яп. А. В. Хачояна ; под ред. Л. Н. Патрикеева. — 2-е изд. — М. : Бином. Лаб. знаний, 2008. — 134 с. : ил. — (Нанотехнология).

Рубрики: 1. Нанотехнология.

Кл. слова: электронные микроскопы — биодатчики — наноматериалы — наночастицы — квантовые компьютеры — структурные материалы — микротехнологии — микроскопия — транзисторы одноэлектронные — информационные технологии — микрообработка материалов — применение нанотехнологий — электроника — нанотрубки.

31) Ковшов, Анатолий Николаевич.

Основы нанотехнологии в технике : учеб. пособие для вузов по направлениям подгот. дипломир. специалистов "Конструкт.-технол. обеспечение машиностроит. пр-в"... / А. Н. Ковшов, Ю. Ф. Назаров, И. М. Ибрагимов. — М. : Академия, 2009. — 236 с. : ил. — (Высшее профессиональное образование).

Рубрики: 1. Нанотехнология — Применение.

Кл. слова: наносистемы — компьютерное моделирование — наноструктуры — наноструктурные материалы — микрообработка — наноустройства — биотехнические системы.

645773 648056

32) Кормилицын, Олег Павлович.

Механика материалов и структур нано- и микротехники : учеб. пособие для вузов по специальности "Проектирование и технология радиоэлектрон. средств" направления подгот. "Проектирование и технология электрон. средств" / О. П. Кормилицын, Ю. А. Шукейло. — М. : Академия, 2008. — 215 с. : ил. — (Высшее профессиональное образование).

Рубрики: 1. Наноструктурные материалы.

Кл. слова: испытания материалов — фуллериты — компьютерное моделирование — нанокристаллы — биокерамика — тонкие металлические пленки — нанотрубки — нанотрибология — электронная техника — деформирование материалов — микроэлектроника.

641141 641142 641143 647294 648444

33) Латышев, Александр Васильевич.

Моноатомные ступени на поверхности кремния : монография / А. В. Латышев, А. Л. Асеев ; Рос. акад. наук, Сиб. отд-ние, Ин-т физики полупроводников. — Новосибирск : Изд-во СО РАН, 2006. — 241 с. : ил.

Рубрики: 1. Полупроводниковая электроника.

Кл. слова: кремниевая электроника — материаловедение — наноструктурные материалы — микроскопия электронная — электронная микроскопия — атомная физика.

641873

34) Лозовский, Владимир Николаевич.

Нанотехнология в электронике. Введение в специальность : учеб. пособие для вузов по специальности 210601 - "Нанотехнология в электронике" / В. Н. Лозовский, Г. С. Константинова, С. В. Лозовский. – 2-е изд., испр. – СПб. : Лань, 2008. – 327 с. : ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература).

Рубрики: 1. Нанoeлектроника.

Кл. слова: микроэлектроника — полупроводниковая электроника — оптоэлектроника — квантовая физика — спинтроника — макромолекулярная электроника — молектроника — нанотрубки — нанолитография — зондовые нанотехнологии.

643186 643187

35) Лякишев, Николай Павлович.

Получение и физико-механические свойства объемных нанокристаллических материалов / Н. П. Лякишев, М. И. Алымов ; Рос. акад. наук, Ин-т металлургии и материаловедения им. А. А. Байкова. – М. : ЭЛИЗ, 2007. – 149 с. : ил.

Рубрики: 1. Наноструктурные материалы. 2. Порошковая металлургия.

Кл. слова: наноматериалы — нанопорошки — спекание порошков — горячее прессование — композиционные материалы — нанотехнологии.

639531 639532 639533

36) Лялин, Г. Н.

Нанofотоника многоатомных молекул : учеб.-метод. пособие / Г. Н. Лялин ; С.-Петерб. гос. ун-т, Физ. фак., Каф. фотоники. – СПб. : Изд-во СПбГУ, 2007. – 136 с. : ил.

Примечания: На обл. и тит. л.: Приоритет. нац. проект "Образование". Проект "Инновационная образовательная среда в клас. ун-те"

Рубрики: 1. Нанотехнология — Фотохимические процессы.

Кл. слова: фотохимия — фотофизика — спектроскопия — флуоресценция — органические молекулы — электронные переходы — электронная энергия — возбужденные молекулы — фотохимические реакции — фотораспад — фотодимеризация — фотоокисление — фотоизомеризация — фотохромия — окислительно-восстановительные реакции — двухквантовые реакции.

645774

37) Мансури, Г. Али.

Принципы нанотехнологии. исследование конденсированных веществ малых систем на молекулярном уровне = Principles of Nanotechnology. Molecular-Based Study of Condensed Matter in Small Systems : монография / Г. Али Мансури ; пер. с англ. А. С. Пак. – М. : Науч. мир, 2008. – 317 с. : ил.

Примечания: На тит. л.: Приоритет. нац. проекты "Образование".

Рубрики: 1. Нанотехнология.

Кл. слова: наноструктурные материалы — наноразмерные материалы — микроскопические системы — нанотрубки — молекулярные машины — наночастицы — самосборки молекул — молекулярное моделирование.

644563 644564 644565

38) Марголин, Владимир Игоревич.

Физические основы микроэлектроники : учеб. для вузов по специальности "Проектирование и технология радиоэлектрон. средств" направления "Проектирование и технология электрон. средств" / В. И. Марголин, В. А. Жабров, В. А. Тупик. – М. : Академия, 2008. – 398 с. : ил. – (Высшее профессиональное образование).

Рубрики: 1. Микроэлектроника.

Кл. слова: квантовая механика — фрактальная физика — полупроводниковая микроэлектроника — тонкие пленки — литография — лазерное легирование — нанотехнологии — микротехнологии — электронная микроскопия.

641146 641147

39) Мартинес-Дуарт, Дж. М.

Нанотехнологии для микро- и оптоэлектроники : [учеб. пособие] / Дж. М.

Мартинес-Дуарт, Р. Дж. Мартин-Палма, Ф. Агулло-Рueda ; пер. с англ. А. В. Хачояна, под ред. Е. Б. Якимова. – М. : Техносфера, 2007. – 367 с. : ил. – (Мир материалов и технологий).

Рубрики: 1. Нанoeлектроника.

Кл. слова: квантовые наноструктуры — физика твердого тела — полупроводники — квантовые ямы — сверхрешетки — электронные приборы — оптоэлектронные устройства — лазеры — фотодетекторы — модуляторы.

645050 645051

40) Нанoeлектроника / под ред. А. А. Орликовского.

Ч. 1: Введение в нанoeлектронику / К. А. Валиев [и др.], 2009. – 719 с. : ил.

Примечания: На обл. в сер.: Электроника. Прикладная электроника

Рубрики: 1. Нанoeлектроника.

Кл. слова: физика твердого тела — квантовые компьютеры — нанотранзисторы — одноэлектроника — твердотельная электроника — квазичастицы — аморфные материалы — полупроводниковые гетероструктуры — сверхрешетки — полупроводниковые пленки — квантовые проволоки — фононы — одноэлектронные приборы.

646329

41) Неволин, Владимир Кириллович.

Зондовые нанотехнологии в электронике / В. К. Неволин. – М. : Техносфера, 2005. – 147 с.

: ил. – (Мир электроники).

Рубрики: 1. Нанoeлектроника.

Кл. слова: микроэлектроника — зондовые микроскопы — нанотрубки углеродные — нанотранзисторы — инверторы — углеродная нанoeлектроника.

631234

42) Нобелевская премия. Физика / авт. проекта В. С. Лобанков.

Т. 9: 1984 - 1988., 2006. – 453 с. : ил.

Рубрики: 1. Нобелевские премии — Лауреаты.

Кл. слова: биографии — электронная микроскопия — сканирующая микроскопия — нейтрино.

639292

43) Пожидаев, Юрий Николаевич (Химико-металлургический)

Наноструктурированные полимеры и органо-неорганические композиты : монография /

Ю. Н. Пожидаев, О. В. Лебедева, Н. С. Шаглаева. – Иркутск : Изд-во ИрГТУ, 2009. – 143 с. : ил.

Рубрики: 1. Наноструктурные материалы.

Кл. слова: полиэлектролиты — сополимеры — нанокомпозиты — наноматериалы — гели — золи — стекловидные покрытия — стеклокерамические покрытия — светорассеивающие покрытия — мембраны — гибридные материалы.

645802 645803

44) Пул, Ч.

Нанотехнологии : учеб. пособие по направлению подгот. "Нанотехнологии" / Ч. Пул - мл.,

Ф. Оуэнс ; пер. с англ. под ред. Ю. И. Головина; доп. В. В. Лучинина. – 2-е, доп. изд. – М. :

Техносфера, 2006. – 334 с. : ил. – (Мир материалов и технологий ; VI).

Рубрики: 1. Наноструктурные материалы.

Кл. слова: наночастицы — энергетические зоны — экситоны — микроскопия — полупроводниковые наночастицы — углеродные наноструктуры — нанотрубки — кристаллы наноструктурированные — ферромагнитные жидкости — спектроскопия — люминесценция — нанокристаллы — полимеры — биологические материалы — наномшины — наноприборы.

633985 633986

45) Пул, Ч.

Нанотехнологии : учеб. пособие по направлению подгот. "Нанотехнологии" / Ч. Пул, Ф.

Оуэнс ; пер. с англ. под ред. Ю. И. Головина; доп. В. В. Лучинина. – 2-е, доп. изд. – М. :

Техносфера, 2005. – 334 с. : ил. – (Мир материалов и технологий).

Рубрики: 1. Наноструктурные материалы.

Кл. слова: наночастицы — энергетические зоны — экситоны — микроскопия — полупроводниковые наночастицы — углеродные наноструктуры — нанотрубки — кристаллы наноструктурированные — ферромагнитные жидкости — спектроскопия — люминесценция — нанокристаллы — полимеры — биологические материалы — наномашинны — наноприборы.

630623

46)Рамбиди, Николай Георгиевич.

Нанотехнологии и молекулярные компьютеры / Н. Г. Рамбиди. — М. : ФИЗМАТЛИТ, 2007. — 255 с. : ил.

Рубрики: 1. Нанотехнология. 2. Нейрокомпьютеры.

Кл. слова: молекулярная электроника — вычислительная техника — обработка информации — запоминающие устройства — реакционно-диффузионный процессор — динамические системы — аморфный компьютеринг — ДНК-компьютеринг — молекулярная память.

639620 644223

47)Рамбиди, Николай Георгиевич.

Физические и химические основы нанотехнологий / Н. Г. Рамбиди, А. В. Березкин. — М. : ФИЗМАТЛИТ, 2008. — 454 с. : ил.

Рубрики: 1. Нанотехнология.

Кл. слова: наноструктурные материалы — сополимеры — полиметаллические материалы — неорганические материалы — нанобиология — биочипы — нанотрубки — нанoeлектроника — термоэластопласты — фотонные кристаллы — наноструктурированная керамика.

644224

48)Ратнер, Марк.

Нанотехнология: простое объяснение очередной гениальной идеи : пер. с англ. / Марк Ратнер, Даниэль Ратнер. — Киев : Вильямс, 2007. — 234 с. : ил.

Рубрики: 1. Нанoeлектроника.

Кл. слова: молекулярная электроника — квантовые компьютеры — нанотрубки — молекулярные моторы — нанодатчики — биотехнологии — интеллектуальные материалы — наноструктуры — биодатчики — белковая инженерия — нанобизнес — наноскопическое автоматизированное проектирование.

642991 642992

49)Рит, Михаэль.

Наноконструирование в науке и технике. Введение в мир нанорасчета = Nano-Engineering in Science and Technology. An Introduction to the World of Nano-Design / Михаэль Рит; пер. с англ. Э. М. Эпштейна. — М. : Регуляр. и хаотич. динамика, 2005

Рубрики: 1. Нанотехнология.

Кл. слова: межатомные потенциалы — динамика молекулярная — наносистемы — наномашинны — нанокластеры — компьютерное моделирование — молекулярная физика.

634407 634408

50)Сергеев, Глеб Борисович.

Нанохимия / Г. Б. Сергеев. — М. : Изд-во Моск. ун-та, 2003. — 286, [1] с. : ил.

Примечания: На тит. л.: Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. 250 лет.

Рубрики: 1. Нанохимия.

Кл. слова: физхимия частиц — криохимия атомов — наночастицы — материаловедение — нанофотоника — свойства металлов.

628026

51)Сергеев, Глеб Борисович.

Нанохимия : монография / Г. Б. Сергеев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Изд-во МГУ, 2007. — 333 с. : ил.

Рубрики: 1. Нанохимия.

Кл. слова: наночастицы — электронная микроскопия — криохимия — рентгенография — нанореакторы — нанотрубки — фуллерены — полупроводники — нанофотоника.

644942 644943

52)Сергеев, Глеб Борисович.

Нанохимия : учеб. пособие по направлению 020100 (510500) - Химия и по специальности 020101 - Химия / Г. Б. Сергеев. – М. : Кн. дом "Ун-т", 2007. – 333 с. : ил.

Рубрики: 1. Нанохимия.

Кл. слова: наночастицы — нанореакторы — химическая связь — электронная микроскопия — нейтроны — криохимия — спектрометрия — фотоэлектронная спектроскопия.

637587

53)Сердюков, О.

Оберег от радаров и жуликов / О. Сердюков // Изобретатель и рационализатор. – 2009. – № 12. – С. 4-5. – (Экология).

Аннотация: Наноструктурные материалы поглощают электромагнитные волны, маскируют военные объекты и живую силу от обнаружения техническими средствами, могут защитить от вредного воздействия излучений мобильных телефонов, компьютеров, предотвратить подделку и кражу документов, ценностей.

Рубрики: 1. Радиоэлектроника. 2. Радиоэлектроника в целом.

Кл. слова: радиопоглотители — радиопоглощающие материалы — маркеры — нанотехнологии — наноструктурная защита — наноструктурные материалы — патенты на изобретения.

54)Старостин, Виктор Васильевич.

Материалы и методы нанотехнологии : учеб. пособие для вузов по направлению "Нанотехнология" / В. В. Старостин. – М. : Бином. Лаб. знаний, 2008. – 431 с. : ил. – (Нанотехнология).

Рубрики: 1. Нанотехнология.

Кл. слова: наноструктурные материалы — нанoeлектроника — нанокомпозиты — гетероструктуры полупроводниковые — фуллерены — нанотрубки — металлополимерные пленки — наночастицы — обработка наноматериалов — автоматическая сборка наноструктур — искусственное наноформообразование — нановолокна — нанолитография.

645076 645077

55)Суздаев, Игорь Петрович.

Нанотехнология: физико-химия нанокластеров, наноструктур и наноматериалов / И. П. Суздаев. – Изд. 2-е, испр. – М. : ЛИБРОКОМ, 2009. – 589 с. : ил. – (Синергетика: от прошлого к будущему).

Рубрики: 1. Нанохимия.

Кл. слова: физическая химия — поверхность твердых тел — кластерные модели — лигандные кластеры — углеродные кластеры — кластерные реакции — коллоидные кластеры — нанотрубки углеродные — твердотельные нанокластеры — оптические наноустройства — тонкие пленки — фуллериты — нанокластеры — нанокристаллы.

644923 644924

56)Суздаев, Игорь Петрович.

Нанотехнология: физико-химия нанокластеров, наноструктур и наноматериалов / И. П. Суздаев. – М. : КомКнига, 2006. – 589 с. : ил. – (Синергетика: от прошлого к будущему).

Рубрики: 1. Нанохимия.

Кл. слова: физическая химия — поверхность твердых тел — кластерные модели — лигандные кластеры — углеродные кластеры — кластерные реакции — коллоидные кластеры — нанотрубки углеродные — твердотельные нанокластеры — оптические наноустройства.

631340 634192 634193 634194 634195

57) Трифонова, Татьяна Анатольевна.

Экологическая безопасность наночастиц, наноматериалов и нанотехнологий : учеб. пособие / Т. А. Трифонова, Л. А. Ширкин ; Владимир. гос. ун-т. – Владимир : Изд-во Владим. гос. ун-та, 2009. – 61 с. : ил.

Примечания: На обл. и тит. л.: Инновац. образоват. программа

Рубрики: 1. Нанотехнология — Экологическая безопасность.

Кл. слова: экотоксикокинетика — углеродные нанотрубки — миграция наночастиц — воздействие на окружающую среду — здоровье человека — экотоксичность — техника безопасности — охрана окружающей среды.

645764

58) Уильямс, Линда.

Нанотехнологии без тайн = Nanotechnology demystified : путеводитель / Л. Уильямс, У. Адамс ; пер. с англ. Ю. Г. Гордиенко. – М. : Эксмо, 2009. – 363 с. : ил. – (Без тайн).

Рубрики: 1. Нанотехнология.

Кл. слова: фуллерены — микромир — нанотрубки — наностержни — наноботы — наноинструменты — электронные микроскопы — наносенсоры — жидкостная микроскопия — нанопровода — биологическая инженерия — охрана окружающей среды — нанокристаллы — нанокompозиты — нанокольца — нанопокрyтия — наноболочки — катализаторы — микрокапсулы — электроника — нанотранзисторы — биологические чипы — нанооптика — беспроводные технологии — наноструйная техника — нанотоксичность.

645766

59) Фостер, Линн.

Нанотехнологии. Наука, инновации и возможности / Л. Фостер ; пер. с англ. А. Хачояна. – М. : Техносфера, 2008. – 349 с. : ил. – (Мир материалов и технологий).

Рубрики: 1. Нанотехнология.

Кл. слова: новшества — нанонаука — научные исследования — гранты — образовательные программы — подготовка технических кадров — наночастицы — глобальная энергетика — молекулярная электроника — коммерциализация нанотехнологии — инвестиции — охрана интеллектуальной собственности — предпринимательство — наноматериалы — углеродные нанотрубки — нанопроволоки — нанодатчики — микроэлектроника — биочипы — наноинформационные технологии — нанопористые мембраны.

644365 644366

60) Фролов, Георгий Иванович.

Физические свойства и применение магнитопленочных нанокомпозитов = Physical properties and application of nanocomposite magnetic films : монография / Г. И. Фролов, В. С. Жигалов ; Рос. акад. наук, Сиб. отд-ние [и др.] – Новосибирск : Изд-во СО РАН, 2006. – 187 с. : ил. – (Высокие технологии).

Рубрики: 1. Наноструктурные материалы.

Кл. слова: пленки тонкие — аморфные пленки — термомагнитная запись — лазерное излучение — ферромагнитные пленки — наногранулированные пленки.

635311 639702

61) Харрис, П.

Углеродные нанотрубы и родственные структуры. Новые материалы XXI века / П. Харрис ; Пер. с англ. под ред. и с доп. Л. А. Чернозатонского. – М. : Техносфера, 2003. – 335 с. : ил. – (Мир материалов и технологий).

Рубрики: 1. Наноструктурные материалы.

Кл. слова: нанотехнология — углеродные материалы — фуллерены — наноэлектроника — трубообразные структуры — свойства нанотруб — шаровидный углерод — материаловедение.

622114

62) Хартманн, Уве.

Очарование нанотехнологии = Faszination Nanotechnologie / У. Хартманн ; пер. с нем. Т. Н. Захаровой, под ред. Л. Н. Патрикеева. – М. : Бином. Лаб. знаний, 2008. – 173 с. : ил. – (Нанотехнология).

Рубрики: 1. Нанотехнология.

Кл. слова: наноэлектроника — нанохимия — рынок нанотехнологий — медицинское применение — наноструктурные материалы — миниатюризация — нанобиотехнология — применение нанотехнологий — потенциальные опасности — этические аспекты — наночастицы.

644367 644368

63) Чуловская, С. А.

Физико-химические свойства наноразмерных медьсодержащих порошков, полученных из водно-изопропанольных растворов дихлорида меди / С. А. Чуловская, В. И. Парфенюк // Известия вузов. Химия и химическая технология. – 2007. – Т. 50 вып. 11. – С. — Библиогр.: с. 53-54 (14 назв.) – (Химия).

Аннотация: Физико-химические свойства наноразмерных медьсодержащих порошков, полученных из водно-изопропанольных растворов дихлорида меди.

Рубрики: 1. Химия. 2. Физическая химия. Химическая физика.

Кл. слова: наноструктурные композиции — медьсодержащие порошки — дихлориды меди — наноструктурные материалы — наноматериалы — водно-изопропанольные растворы.

64) **Белая книга по нанотехнологиям. Исследования в области наночастиц, наноструктур и нанокompозитов в Российской Федерации (по материалам Первого Всероссийского совещания ученых, инженеров и производителей в области нанотехнологий)** / Совет Федерации Федер. собр. Рос. Федерации [и др.] ; сост. В. И. Аржанцев [и др.] – М. : Изд-во ЛКИ, 2008. – 327 с. : ил.

Рубрики: 1. Нанотехнология.

Кл. слова: молекулярная электроника — нанокристаллы — наноматериалы — нанопроводники — наноструктурная керамика — нанотрубки — наноструктурные покрытия — наносистемы — наноэлектроника — нанопорошки — нанохимия — нанобиочипы — нанопленки — нанопровода — бионанотехнологии — сейсмическая нанотехнология.

643603 643604

65) **Зернограничная диффузия и свойства наноструктурных материалов** / Ю. Р. Колобов, Р. З. Валиев, Г. П. Грабовецкая и др.; Под ред. Ю. Р. Колобова, Р. З. Валиева ; Рос. акад. наук, Сиб. отд-ние, Ин-т физики прочности и материаловедения. – Новосибирск : Наука.Сиб.изд.фирма, 2001. – 228 с. : ил.

Рубрики: 1. Наноструктурные материалы.

Кл. слова: бикристаллы — диффузия в твердых телах — металлы наноструктурные — зернограничное внутреннее трение — сверхпластичность наноструктурных материалов.

611254

66) **Иркутскому институту химии им. А. Е. Фаворского СО РАН 50 лет (Академическая химия Восточной Сибири)** : монография / отв. ред. Б. А. Трофимов, М. Г. Воронков, редкол.: Л. Б. Кривдин (гл. ред.) [и др.] ; Рос. акад. наук, Сиб. отд-ние, Иркут. ин-т химии им. А. Е. Фаворского. – Новосибирск : Изд-во СО РАН, 2007. – 223 с. : ил.

Примечания: На автит.: Посвящ. 50-летию со дня основания Иркут. ин-та химии им. А. Е. Фаворского СО РАН. 50 лет.

Рубрики: 1. Научно-исследовательские институты. 2. Органическая химия.

Кл. слова: химические науки — ученые — научные школы — медицинские препараты — новые технологии — нанокompозиты — экология — высокомолекулярные соединения — полимеры — микроэлектроника — биотехнологии — структурная химия.

639467

67) **Методы нанолитографии. Достижения и перспективы** : монография / Г. С. Константинова [и др.] ; науч. ред. В. Н. Лозовский. – Ростов н/Д : ТЕРРА-ПРИНТ, 2008. – 111 с. : ил.

Рубрики: 1. Наноэлектроника.

Кл. слова: нанотехнологии — фотолитография — электронно-лучевая литография — рентгенолитография — ионолитография — импринт-литография — макроконтakтная печать — нанопроволоки — голография.

643733

- 68) Нано- и микросистемная техника. От исследований к разработкам :** сб. ст. под ред. П. П. Мальцева / Ред. П. П. Мальцев. — М. : Техносфера, 2005. — 589 с. : ил. — (Мир электроники ; VII).
Примечания: 5-летию журн. "Нано- и микросистемная техника" посвящ.
Рубрики: 1. Нанотехника.
Кл. слова: нанотехнологии — микросистемы — наноионика — сенсорные системы — волоконные технологии — микродвигатели — датчики — микроскопия.
633334 633335 633336
- 69) Наноматериалы. Нанотехнологии. Наносистемная техника: Мировые достижения за 2005 год :** сборник / под ред. П. П. Мальцева. — М. : Техносфера, 2006. — 149 с. : ил. — (Мир материалов и технологий ; VI).
Рубрики: 1. Нанотехнология.
Кл. слова: нанотрубки — датчики — транзисторы — микросхемы — нанобиотехнологии — нанoeлектроника.
633984
- 70) Наноструктурные материалы = Nanostructure control of materials /** под ред. Р. Ханнинка, А. Хилл ; пер. с англ. А. А. Шустикова, под ред. Н. И. Бауровой. — М. : Техносфера, 2009. — 487 с. : ил. — (Мир материалов и технологий).
Рубрики: 1. Наноструктурные материалы.
Кл. слова: нанотехнологии — керамические материалы — композитные материалы — полимеры — наночастицы — ионные проводники — биологические наноматериалы — нанокompозитные электролиты — полиэлектролитные гели — гелевые электролиты — многослойные наноматериалы — нанопорошки — металлические материалы — нанокристаллическая керамика — наноосаждение — нанокристаллические гидриды — наномонтаж — лазерная литография.
648141 648142
- 71) Нанотехнологии в электронике /** Н. И. Боргардт [и др.] ; под ред. Ю. А. Чаплыгина. — М. : Техносфера, 2005. — 446 с. : ил.
Примечания: На тит. л. : 40-летию МИЭТ посвящ.
Рубрики: 1. Нанoeлектроника.
Кл. слова: микроскопия — электронные микроскопы — углеродные нанотрубки — интегральные схемы — транзисторы — датчики — микросхемы — сверхпроводники.
632328 634396 634397 639924
- 72) Нанотехнологии. Азбука для всех /** Н. С. Абрамчук [и др.] ; под ред. Ю. Д. Третьякова. — М. : ФИЗМАТЛИТ, 2008. — 365 с. : ил.
Рубрики: 1. Нанотехнология.
Кл. слова: военные нанотехнологии — атомно-силовая микроскопия — жидкие кристаллы — инвестиции в нанотехнологии — квантовые компьютеры — микроэлектромеханические системы — молекулярная электроника — нановолокна — наноматериалы — наноструктуры — нанотрибология — нанохимия — наночастицы — нанoeлектромеханические системы — нанoeлектроника — нанoэнергетика — нанотрубки — супрамолекулярная химия — тонкие пленки — фотоника — электронная микроскопия.
641896 641897
- 73) Нанотехнологии. Наноматериалы. Наносистемная техника. Мировые достижения - 2008 год :** сборник / под ред. П. П. Мальцева. — М. : Техносфера, 2008. — 430 с. : ил. — (Мир материалов и технологий).
Примечания: На обороте тит. л.: Англо-рус. термин. слов. по микро- и наносистем. технике
Рубрики: 1. Нанотехнология.
Кл. слова: наноструктуры — нанотрубки — нанокристаллы — нанoeлектроника — нанокластеры — наночастицы — наноструны — нанорезонаторы — запоминающие устройства — биотранзисторы — чипы — нанопроводники — нанотранзисторы.
645054 645055
- 74) Нанотехнология в ближайшем десятилетии: Прогноз направления исслед. /** [Дж. Уайтсайдс, Д. Эйглер, Р. Андерс и др.]; Под ред. М. К. Роко и др.; Пер. с англ. А. В. Хачоян ; Под ред. Р. А. Андриевского. — М. : Мир, 2002. — 291 с. : ил.

Рубрики: 1. Нанотехнология.

Кл. слова: медицина — охрана окружающей среды — нанотехнологические исследования — наноструктуры — наноустройства — конденсированные наноструктуры — биотехнология — энергетика — сенсоры — наноэлектроника — технология.

619154 619155

75) Оптические свойства наноструктур : учеб. пособие для вузов по направлению "Техн. физика" / Л. Е. Воробьев, Е. Л. Ивченко, Д. А. Фирсов, В. А. Шалыгин; Ред. В. И. Ильин ; Под общ. ред. В. И. Ильина, А. Я. Шика. — СПб. : Наука.С.-Петерб.изд.фирма, 2001. — 186 с. : ил. — (Новые разделы физики полупроводников).

Примечания: На тит.л. и пер.: Федер.целевая программа "Гос.поддержка интеграции высш.образования и фундам.науки на 1997-2000гг"

Рубрики: 1. Полупроводниковые соединения — Оптические свойства. 2. Наноструктуры (физ.)

Кл. слова: физика полупроводников — спектроскопия твердого тела — гетероструктуры полупроводниковые — рассеяние света — нелинейная оптика.

618678 618679

76) Основы прикладной нанотехнологии : монография / А. А. Абрамян [и др.] ; под общ. ред. В. И. Балабанова. — М. : МАГИСТР-ПРЕСС, 2007. — 197 с. : ил.

Рубрики: 1. Нанотехнология.

Кл. слова: наноэлектроника — наноприсадки к топливу — самоочищающиеся покрытия — нанотрубки — наноматериалы — наночастицы.

637579 637580

77) Технология материалов микро- и наноэлектроники / Л.В. Кожитов [и др.] — М. : МИСИС, 2007. — 542 с. : ил. — (Металлургия и материаловедение XXI века).

Примечания: К 75-летию Моск. Гос. ин-та стали и сплавов (Технол. ун-та)

Рубрики: 1. Наноэлектроника.

Кл. слова: микроэлектроника — нанотехнологии — нанополирование — нанокомпозиты — диэлектрики — полупроводники — монокристаллы — наноматериалы.

639105

78) Berka, L.

О механике деформирования и процессах дробления = On Mechanics of Deformation and Crushing Processes / L. Berka // Проблемы прочности. — 2008. — № 1. — С. 64-68. — ISSN 0556-171X. — Библиогр.: с. 67-68 (21 назв.) — (Научно-технический раздел).

Примечания: Текст на англ. яз.

Аннотация: Механика дробления и разрушения частиц является одной из трудноразрешимых проблем материаловедения. Напряженное состояние обработанных материалов значительно неоднородно, и поэтому механизмы деформирования и разрушения существенно различаются. Разработаны два метода для реализации этих процессов как квазиоднородного перехода. С помощью устройства и метода, разработанных Ениколоповым, твердый полимер самопроизвольно преобразуется в порошок. Аналогичная система нагружения используется для получения мелкозернистых металлов, подобно использованию устройства для равноканального углового прессования, разработанного Валиевым. Оба метода используются для получения наноструктурных материалов.

Рубрики: 1. Физика. 2. Физика твердого тела. Кристаллография в целом.

Кл. слова: дробление частиц — деформирование — механика деформирования — наноструктурные материалы.
