Новая папка
Упорядочить
Виды
Запись на оптический диск
Избранные ссылки
Документы
Изображения
Музыка
Подробнее »
Папки
Рабочий стол
teacher
Общие
Компьютер
Сеть
Панель управлени
Корзина
Новая папка
Имя
Дата изменения
Dmitriev 21.03.2011 19:49
Грищина_нанометр 21.03.2011 23:39
Грищина_нанометр 21.03.2011 23:38
Презентация Поляковa1 21.03.2011 19:40
Лексин Павел 22.03.2011 9:44
Презентация_Гордей 21.03.2011 23:02
Клюев Павел 19.03.2011 14:37
Maslova_SFEDU_Superlattices_Functional nanomaterials 20.03.2011 10:51
Шаховой 21.03.2011 20:21
презентация_Ефремов 22.03.2011 10:23
Элементов: 10
Новая папка
2011
ФЕВРАЛЬ • FEBRUARY
МАРТ • MARCH
АПРЕЛЬ • APRIL

ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ РЯД НАПРЯЖЕНИЙ МЕТАЛЛОВ
Cs K Ba Ca Na Mg Al Zn Fe Co Ni Sn Pb H2 Cu Ag Hg Pt Au
-3,01 -2,92 -2,90 -2,87 -2,71 -2,36 -1,66 -0,76 -0,44 -0,28 -0,25 -0,14 -0,13 0 +0,34 +0,80 +0,85 +1,28 +1,50
Cs+ K+ Ba2+ Ca2+ Na+ Mg2+ Al3+ Zn2+ Fe2+ Co2+ Ni2+ Sn2+ Pb2+ 2H Cu2+ Ag+ Hg2+ Pt2+ Au3+
новительная активность металлов (свойство отдавать электроны) уменьшается, а окислительная способность их катионов (свойство
единять электроны) увеличивается в указанном ряду слева направо.
Nanomagnetism
Semiconductor spintronics
Metal spintronics
DMS
Discovery of giant Magnetoresistance (GMR): 1988
Invention of spin-valve by IBM: 1991
Commercialization of spin-valve in hard disk drive: 1997
Magnetic tunnel junction (MTJ) with large MR ratio: 1994
Application of MTJ in MRAM
Commercialization of MTJ read head: 2005
MTJ with crystalline barrier: 2004
1960's-1970's
EuS HgMnTe CdMnTe
InMnAs (H. ohno, 92)
GaMnAs(H. Ohno, 96)
• E-gating effect
• Spin injection
• Domain wall
• SC-switching
• TMR, TAMR, etc.
Quantum & strain engn.
Rashba effect (so due to SIA)
Spin-Hall effect
Dyakonov and Perel: 1971
Hirsch: 1999
Murakami Nagaosa and Zhang: 2003
Datta and Das (1990)
СДАЙ
НА ПРОЕЗДНОЙ ДО 20 ЧИСЛА!
2011

NANNOS
УЧАСТНИК

Диплом
Награждается
Команда
"Триздец",
занявшая
II место
в кубке по футболу
"Зима - 2009"
НА ПРОЕЗДНОЙ
ДО 20 ЧИСЛА!
РАСПИСАНИЕ ЗАНЯТИЙ
4 курс - аудитория 235
Начало семестра – 7 февраля
ОБЕД 14.05-15.00
ДНИ
ЧАСЫ
ПОНЕДЕЛЬНИК
ВТОРНИК
9.00 - 10.35
10.45 - 12.20
12.30 - 14.05
15.00 - 16.35
16.45 - 18.20
СРЕДА
ЧЕТВЕРГ
С 9.00
Физико-механический институт
(НИИ Механики) до 13.00
С 14.10
История философии
Сотрудников Татьяна Евгеньевна
ПЯТНИЦА
СУББОТА
С 9.00 до 17.00
ВОЕННАЯ
ПОДГОТОВКА
ПОТОЧНАЯ – 18
НАУЧНАЯ
РАБОТА
В ЛАБОРАТОРИИ
NANOCEO
УЧАСТНИК
Гришина
Диана Александровна

Команда
"Тридцать"
занявшая
II место
2011
ФЕВРАЛЬ • FEBRUARY 2011
МАРТ • MARCH 2011
АПРЕЛЬ • APRIL 2011

ПРОЕЗДНОЙ
20 ЧИСЛА!
2011
ФЕВРАЛЬ • FEBRUARY
МАРТ • MARCH