

**Предварительная Программа секции  
«ФИЗИКА КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ, ФКС-2009»  
43-ей Зимней школы ПИЯФ**

**12 Марта**

- Утро**      Заезд
- Вечер**      Новые высокотемпературные сверхпроводники в FeAs-соединениях (Ю.А.Изюмов, ИФМ УрО РАН)  
Нобелевская премия по физике 2008 года. (И.Т. Дятлов, ПИЯФ)

**13 Марта**  
(Нейтронные методы)

- Утро**      Теория рассеяния нейтронов (С.В. Малеев; ПИЯФ).  
Спектрометры упругого рассеяния на современных источниках нейтронов (А.М. Балагуров; ОИЯИ).
- Вечер**      Неупругое рассеяние нейтронов, обзор установок (П.А. Алексеев; НЦКИ).  
Резонансная мода в валентно-нестабильных системах (К.С.Немковский; НЦКИ).  
{ доклады участников по методике нейтронного эксперимента }

**14 Марта**  
(Функциональные материалы)

- Утро**      Мультиферроики: разные пути комбинировать магнетизм и сегнетоэлектричество (Д. И. Хомский; Кёльн).  
Лазерная спектроскопия магнитных материалов (Р.В. Писарев; ФТИ)
- Вечер**      Упругое и неупругое рассеяние нейтронов на функциональных магнитных нано- структурах( Б.П. Топерверг; ПИЯФ)  
Термоэлектрические преобразователи энергии нового поколения на основе аномальных редкоземельных систем. (Е.В. Клементьев, НЦКИ)  
Фрустрированные магнетики со структурой пирохлора (А. Гукасов, LLB)
- {доклады участников по магнитной и кристаллической структуре и ассоциированным феноменам типа: Фазовые переходы...и пр.}

**15 Марта**

**Утро** Что нового дает нам отрицательный коэффициент преломления?  
(В.Г. Веселаго, МФТИ)  
Акустическое эхо (Д.А. Паршин, СПб ГПУ)

**Вечер** Теоретический семинар  
Стендовая сессия

### **16 Марта** (Синхротронные методы)

**Утро** Совместное использование нейтронного и синхротронного излучений для исследования мезоструктуры и динамики материалов. (С.Б. Вахрушев; ФТИ).

**Вечер** Структурные аспекты киральности и понятие абсолютной структуры (Д.Ю.Чернышов; ESRF)  
"Inelastic scattering from polycrystalline samples: mutual fertilization of experiment and theory" (А.Босак; ESRF)

{доклады участников по применению СИ....нано и пр.}

### **17 Марта** (Интересные задачи)

**Утро** Водородная энергетика и биоэнергетика: перспективы и реальность. (А. В. Бобыль, ФТИ)  
Одномерные неравновесные системы: фазовые переходы и динамика профиля плотности. Модели роста поверхности.  
Использование микроволнового воздействия при синтезе и спекании неорганических материалов (А.С. Ванецев, ИОНХ)

**Вечер** Обзор докладов молодых участников  
Круглый стол: Реактор ПИК и сотрудничество с зарубежными центрами

### **18 Марта**

**Утро** Отъезд