

Объединенный институт ядерных исследований

при поддержке

Министерства образования и науки Российской Федерации

Международная молодежная научная школа

«Современная нейтронография»

Первое Извещение

24-28 сентября 2012

г. Дубна

ОРГКОМИТЕТ

д.ф.-м.н. А.В. Белушкин	Председатель оргкомитета
д.ф.-м.н. Д.П. Козленко	Зам. председателя оргкомитета
Ю. Е. Горшкова	Ученый секретарь
к.ф.-м.н. М.В. Авдеев	Член оргкомитета
к.ф.-м.н. Б.Н. Савенко	Член оргкомитета
к.ф.-м.н. А.В. Тамонов	Член оргкомитета
С.В. Козенков	Член оргкомитета
О.Н. Матюхина	Член оргкомитета
к.ф.-м.н. Н.Ю. Рябова	Член оргкомитета

ЦЕЛЬ ШКОЛЫ:

Школа «Современная нейтронография» проводится для молодых исследователей, аспирантов, студентов (до 35 лет) и ориентирована на:

- ✓ ознакомление с последними достижениями в области фундаментальных и прикладных исследований функциональных и наноструктурированных материалов методами нейтронографии и дополняющими методами;
- ✓ обучение экспериментальным методам нейтронографии для изучения структурных и физических свойств функциональных и наноструктурированных материалов;
- ✓ получение опыта участия в научных дискуссиях по актуальным вопросам физики, материаловедения, химии, биологии, нанотехнологий;
- ✓ обмен опытом собственных исследовательских работ.

ПРОГРАММА ШКОЛЫ ПО СОВРЕМЕННОЙ НЕЙТРОНОГРАФИИ ВКЛЮЧАЕТ:

- ✓ обзорные лекции ведущих ученых по актуальным проблемам в области материаловедения, физики конденсированных сред, химии, биологии, наук о Земле, инженерных наук;
- ✓ доклады участников школы;
- ✓ семинары («круглые столы») по актуальным вопросам физики, материаловедения, химии, биологии, нанотехнологий;
- ✓ специализированные лекции об основных методах исследования материалов с помощью нейтронов;
- ✓ практические занятия по методике проведения нейтронного эксперимента;
- ✓ практическое знакомство с основными экспериментальными установками на реакторе ИБР-2М Лаборатории нейтронной физики Объединенного института ядерных исследований.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА:

ОБЗОРНЫЕ ЛЕКЦИИ

- Перспективы современной нейтронографии в фундаментальных и прикладных исследованиях
- Ядерно-физические методы и нанотехнологии
- Исследования функциональных и наноструктурированных материалов
- Современные математические методы в физике
- Исследования атомной, молекулярной и магнитной динамики материалов
- Современные проблемы биологии
- Геофизические исследования
- Физика и химия полимеров

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ЛЕКЦИИ

- Нейтронография функциональных материалов в условиях экстремальных воздействий
- Нейтронография магнитных жидкостей
- Нейтронная рефлектометрия слоистых гетероструктур
- Нейтронография внутренних напряжений в промышленных изделиях методом дифракции высокого разрешения
- Структурные исследования оптически активных материалов методами нейтронографии
- Синхротронные и нейтронные исследования липидных наноструктур
- Детекторы нейтронов

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

ПО МЕТОДИКЕ ПРОВЕДЕНИЯ НЕЙТРОННОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

- Нейтронная рефлектометрия
- Малоугловое рассеяние нейтронов
- Нейтронная дифракция
- Неупругое рассеяние нейтронов
- Текстуальный анализ геологических структур
- Дифракционные исследования внутренних напряжений промышленных материалов
- Детекторы нейтронов
- Активационный анализ на установке ИРЕН

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:

- Школа «Современная нейтронография» проводится в Объединенном институте ядерных исследований (ОИЯИ), г.Дубна Московской обл.
- Практические занятия проводятся на спектрометрах уникального импульсного исследовательского реактора ИБР-2М в Лаборатории нейтронной физики ОИЯИ.

УЧАСТНИКИ ШКОЛЫ:

Молодые ученые и специалисты, аспиранты и студенты высших учебных заведений до 35 лет, желающие повысить свою квалификацию. Количество участников школы ограничено. Отбор участников будет производиться Оргкомитетом на основании полученных материалов.

ДОКЛАДЫ УЧАСТНИКОВ:

В программе Школы планируется организовать стендовые доклады и короткие выступления участников школы по своей научной деятельности. Тезисы предполагаемого доклада необходимо прислать вместе с заявкой на участие до 5-го сентября 2012 года. Правила оформления тезисов будут размещены на интернет странице Школы <http://flnp.jinr.ru/24/> .

СБОРНИК ТРУДОВ ШКОЛЫ

Избранные материалы докладов участников будут опубликованы в журнале «Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования», входящим в перечень ВАК (ISSN 0207-3528). Оформленные по правилам журнала статьи необходимо прислать в Оргкомитет до 17-го сентября 2012 года. С правилами оформления публикаций журнала можно ознакомиться на интернет-странице:

<http://www.maik.ru/cgi-perl/journal.pl?lang=rus&name=poverh&page=guid>
<http://www.maik.ru/cgi-perl/journal.pl?lang=rus&name=poverh&page=guid>

ФИНАНСОВЫЕ УСЛОВИЯ:

Участие слушателей покрывается за счет бюджета Школы, включая проживание в гостинице (общежитии) и финансовую поддержку (1500 рублей). Также возможна оплата проезда на поезде (плацкартный вагон) к месту проведения Школы при предъявлении проездных документов. *Обратные билеты не оплачиваются.*

КОНТАКТЫ:

Лаборатория нейтронной физики, ОИЯИ.
141980. Московская область, г.Дубна, ул. Жолио-Кюри, 6.
Секретарь школы: Горшкова Ю.Е.
тел. (49621) 62774
факс: (49621) 65484
E-mail: schoolnano@jinr.ru
WWW: <http://flnp.jinr.ru/24/>

***Срок подачи заявок на участие
до 5-го сентября 2012 года***

Рабочий язык школы - русский