

РФЯЦ-ВНИИТФ
Российский Федеральный Ядерный Центр
- Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики
им. акад. Е. И. Забабахина
(г. Снежинск Челябинской области)

П Р И Г Л А Ш А Е Т

студентов физического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова
на летнюю практику

1. Приглашаются студенты 4 и 5 курсов. Как показал опыт предыдущих лет, для прохождения практики в лабораториях Центра подходят студенты большинства кафедр факультета. Содержание предстоящей на практике работы определяется в ходе предварительной беседы со студентом сотрудников Центра (уже по приезде в Снежинск).
2. Продолжительность практики – один месяц (в течение июля-августа).
3. По всем вопросам обращаться к доценту кафедры общей физики Козлову Владимиру Ивановичу (к. 4-37; тел. дом.: 735-68-55; можно встретиться в практикуме: вт. (9.00-12.30) – лаб. 4-42, пятн. (9.00-12.30) – лаб. 4-26).
Срок обращения – 24 мая (понедельник).
4. Подробную информацию о РФЯЦ-ВНИИТФ можно найти на сайте <http://www.vniitf.ru>

Доцент кафедры общей физики

В. И. Козлов

**РОССИЙСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЯДЕРНЫЙ ЦЕНТР
- ВНИИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ
(РФЯЦ-ВНИИТФ)
(г. Снежинск Челябинской области - 100 км от Екатеринбурга)**

РФЯЦ-ВНИИТФ организован в 1955 г. как второй оружейный ядерный центр Советского Союза. Он расположен на восточных предгорьях Среднего Урала, примерно посередине между Екатеринбургом и Челябинском на южном берегу живописного озера Синара.

В РФЯЦ-ВНИИТФ было создано большинство рекордных по различным показателям ядерных зарядов. Разрабатывались и заряды для мирных целей, большинство из которых не имеют аналогов в мире. В институте существует сильный коллектив физиков-теоретиков, специалистов по математическому моделированию и вычислительной технике. Был создан и с годами укреплен вычислительный центр. Уникальные результаты были получены учеными РФЯЦ-ВНИИТФ в области фундаментальных исследований, в частности, с использованием процессов ядерного взрыва. Получены экспериментальные данные по термоядерной детонации цилиндрических систем, по условиям термоядерного воспламенения в предельных сферических системах, исследована ударная сжимаемость ряда веществ в гигабарном диапазоне давлений (на два-три порядка выше значений, достигнутых в лабораторных взрывных экспериментах) и выявлено влияние оболочечной электронной структуры атомов на термодинамические свойства веществ, на их оптическую прозрачность при высоких температурах, получены уникальные данные по турбулентному перемешиванию веществ в динамических процессах. Эти результаты входят в фундамент современной физики высоких плотностей энергии.

Важнейшие результаты были также получены в области исследования инерциального термоядерного синтеза, воздействия мощных лазерных пучков на вещество, лабораторных рентгеновских лазеров, высокоскоростных столкновений тел, описания высокоинтенсивных электромагнитных процессов и др. Особое место в работах института занимают исследования кумулятивных явлений типа имплозии, схождения ударных волн и оболочек, при которых происходит существенное повышение плотности внутренней и/или кинетической энергии.

Одним из существенных конверсионных направлений института является проведение экологических исследований.

Важнейшим элементом научно-технической политики института по конверсионным направлениям является сотрудничество с другими научными и производственными центрами региона, страны и зарубежья. В последнее десятилетие в институте был выполнен и ведется в настоящее время ряд исследований в сотрудничестве с лабораториями США, Франции, Китая, Японии, с Международным агентством по атомной энергии, с ЦЕРНом.

В институте сложился сильный коллектив ученых: 259 кандидатов 27 докторов наук, 12 профессоров, два академика РАН, ряд ученых является членами других академий и международных научных обществ.

Работы сотрудников института приобретают все большее признание. Они регулярно представляются на международных научных форумах.

Что ждет в институте молодого специалиста как объект его работы:

- физические и математические модели,
 - прикладные программы,
 - системные программы и средства программирования, вычислительная техника,
 - адиабатическая механика сплошных сред (гидро- и газодинамика, детонация, прочность, пористость, разрушение, фазовые переходы, неустойчивость),
 - механика сплошных сред с большими тепловыми потоками), взаимодействие излучения с веществом,
 - энерговыделение (ядерные реакции, перенос нейтронов, электронов, заряженных частиц),
 - аэродинамика,
 - свойства веществ в широком диапазоне изменения давления и температуры,
 - равновесные и неравновесные фазовые переходы,
 - кинетика взрывчатых превращений,
 - термоядерные реакции,
 - физика плазмы,
 - теория турбулентного перемешивания,
 - модели прочности и разрушения среды,
 - газодинамические течения с учетом упругопластики,
 - физика работы рентгеновских лазеров,
 - лазерный термоядерный синтез,
 - астрофизика (процессы в звездах, взрывы сверхновых),
 - импульсные ядерные реакторы,
 - импульсные электронные ускорители,
 - генераторы тока,
 - лазерные установки,
 - установки для изучения турбулентного перемешивания в ударных и взрывных процессах,
 - генератор нестационарных ударных волн,
 - разработка рентгеновского компьютерного томографа
- и др.

РФЯЦ-ВНИИТФ приглашает на работу выпускников следующих кафедр физического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова:

- теоретической физики,
 - квантовой статистики и теории поля,
 - квантовой теории и физики высоких энергий,
 - физики атомного ядра,
 - космических лучей и физики космоса,
 - атомной физики, физики плазмы и микроэлектроники,
 - оптики и спектроскопии,
 - физической электроники,
 - физики атмосферы,
 - астрофизики и звездной астрономии,
 - молекулярной физики
 - акустики.
 - общей физики и волновых процессов.
 - радиофизики
- и других.

РФЯЦ-ВНИИТФ ежегодно в зимние студенческие каникулы проводит зимнюю школу по физике для студентов старших курсов математических и физических специализаций.

РФЯЦ-ВНИИТФ приглашает студентов старших курсов математических и физических специализаций в летние каникулы на практику (поработать месяц лаборантом); возможно частичное или полное выполнение дипломной работы в РФЯЦ-ВНИИТФ.

РФЯЦ-ВНИИТФ гарантирует молодым специалистам:

- трудоустройство по специальности, полученной в вузе,
- выплату компенсаций в процессе трудоустройства (пособие в размере месячного оклада молодого специалиста, оплата проезда и провоза багажа),
- индивидуальную оплату труда в соответствии заключенным с ним на первые три года - работы в РФЯЦ-ВНИИЭФ трудовым договором (в 2002 году минимальная зарплата молодого специалиста 6000 руб.),
- предоставление места в благоустроенном общежитии (общем или квартирного типа) с компенсацией оплаты в размере 90% стоимости проживания.

Молодым специалистам предоставляется отсрочка от призыва на военную службу в период работы в РФЯЦ-ВНИИЭФ.

Сайт ВНИИТФ в Интернете: www.vniitf.ru

Контактные телефоны:

В отделениях теоретической физики: Андрияш Александр Викторович

тел.: 8(35172) 5-22-71; E-mail: A.V.Andrijash@vniitf.ru

В отделениях экспериментальной физики: E.P.Magda@vniitf.ru

тел.: 8(35172) 5-11-55.

На физическом факультете по всем вопросам обращаться к доценту кафедры общей физики Козлову Владимиру Ивановичу (к. 4-37, 4-29); тел.: 939-14-89, 939-44-78 доб. 15 (кафедра), 735-68-55 (дом).

