

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук**  
объявляет конкурс на замещение вакантной должности  
**научного сотрудника кандидата наук**  
в лаборатории Астрофизики высоких энергий  
**Вакансия VAC 97175**

**Тематика исследований**

Кинетическое моделирование бесстолкновительных ударных волн, плазменных неустойчивостей и надтепловых частиц в плазме солнечного ветра, остатков сверхновых и скоплений галактик

**Трудовая деятельность**

Проведение численных экспериментов, направленных на исследование динамики электромагнитных полей и надтепловых частиц в бесстолкновительной плазме солнечного ветра, остатков сверхновых и скоплений галактик.

В трудовую деятельность входит:

- Разработка и усовершенствование кинетических кодов, предназначенных для моделирования астрофизической плазмы
- Создание моделей разрывных течений в бесстолкновительной плазме, анализ дисперсионных свойств электромагнитных волн и траекторий частиц
- Решение численных задач на многопроцессорных вычислительных комплексах, оптимизация скорости счёта и использования оперативной памяти
- Анализ результатов моделирования, в том числе, создание изображений и видеоматериалов при помощи языка Python, вейвлет-анализ, статистический анализ
- Сопоставление результатов моделирования с экспериментальными данными современных орбитальных и наземных детекторов
- Обработка и анализ наблюдательных данных орбитальных рентгеновских телескопов
- Свободное владение LaTeX, создание текстов и презентаций
- Свободное владение английским языком. Подготовка статей для публикации в ведущих мировых журналах, а также представление полученных результатов на международных и российских конференциях
- Выполнение работ и подготовка отчетов по проектам фундаментальных исследований в качестве соисполнителя
- Руководство НИР студентов бакалавриата и магистратуры по направлению физика космических и плазменных процессов

Требования к кандидату

- Индекс Хирша не менее 4

Конкретные обязанности будут определяться исходя из квалификации соискателя.

**ДОЛЖНОСТНОЙ ОКЛАД:** 30 107 руб.

**СТАВКА:** 1.0

**СТИМУЛИРУЮЩИЕ ВЫПЛАТЫ:** 15 000 руб.

Срок трудового договора – 5 лет

К заявлению об участии в конкурсе должны прилагаться следующие документы:

- копии документов о высшем профессиональном образовании;
- копии документов о присуждении ученой степени, присвоении ученого звания;
- сведения о научной работе за пять лет, предшествовавших дате объявления конкурса, список публикаций;

Документы следует направлять по адресу: 194021, г. Санкт-Петербург, Политехническая ул., д. 26, ученому секретарю ФТИ им. А.Ф. Иоффе М.И. Патрову, телефон для справок: (812) 297 22 45.