

**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 физики высокотемпературной плазмы

**Вакансия VAC 107318**

**Тематика исследований**

Экспериментальные исследования и моделирование свойств высокотемпературной плазмы в токамаке

**Трудовая деятельность**

- Разработка методических и экспериментальных решений для исследования характеристик удержания вещества и энергии в токамаке ТУМАН-3М. Адаптация существующих методов исследования для новых типов новых режимов работы токамака и новых экспериментальных условий.
- Подготовка и проведение исследований потенциала плазмы и электрических полей в различных режимах работы токамака ТУМАН-3М с помощью диагностического пучка тяжелых ионов (ДПТИ).
- Исследование флуктуаций плазмы (плотности, электрического поля, турбулентного потока частиц и энергии) с помощью ДПТИ
- Исследование параметров периферийной плазмы (плотность, температура, электрический потенциал и т.п.) токамака ТУМАН-3М с помощью электрических зондов.
- Проведение экспериментов по инжекции криогенных макрочастиц (кристаллов замороженного водорода или дейтерия) с целью исследования возможности применения этой методики для переключения режима удержания, повышения плотности плазмы, увеличения нейтронного выхода и т.п.
- Модернизация развитие диагностик потенциала плазмы и электрических полей с целью расширения диагностических возможностей (расширение спектрального диапазона, увеличение чувствительности и временного разрешения и т.п.)
- Анализ полученных экспериментальных данных, с учетом протекающих в плазме физических процессов, разработка и совершенствование физических моделей для их описания, сравнение результатов моделирования с экспериментом.
- Подготовка статей для публикации в научных журналах, а также представление полученных результатов на конференциях
- Выполнение научных задач и подготовка отчетов по проектам фундаментальных и прикладных исследований в качестве руководителя и соисполнителя

Конкретные обязанности будут определяться, исходя из квалификации соискателя, заведующим лабораторией.

**Требования к претенденту**

- Ученая степень не ниже кандидата физ.-мат. наук по спец. «Физика плазмы»
- Стаж научной работы по специальности не менее 10 лет
- Навыки экспериментальных исследований плазмы токамаков.
- Опыт разработки специализированных диагностических методик исследования горячей плазмы термоядерных установок.

- Наличие не менее 20 публикаций WoS/Scopus в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет, в том числе наличие публикаций в высокорейтинговых журналах, входящих в квартиль Q1
- Опыт участия или руководства научными проектами
- Опыт руководства студентами, бакалаврами и магистрами по специальности «Физика плазмы».

Конкретные обязанности будут определяться исходя из квалификации соискателя.

ДОЛЖНОСТНОЙ ОКЛАД: 31 312 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 (научно-организационной) 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.