

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук**

объявляет конкурс на замещение вакантной должности  
*старшего научного сотрудника, кандидата наук*  
в Циклотронной лаборатории  
***Вакансия VAC 118378***

**Тематика исследований**

Исследования в области полевой эмиссии и разработка эффективных полевых эмиттеров

**Трудовая деятельность**

участие в научных исследованиях и разработке эффективных полевых эмиттеров в составе коллектива Циклотронной лаборатории, включая:

- Моделирование эмиссионных структур с использованием метода конечных элементов и оптимизация их свойств. Расчёт основных эмиссионных характеристик катодов и расчёт распределения плотности эмиссионного тока по поверхности эмиттеров различной геометрии.
- Построение и модернизация экспериментальных установок характеристики одноострийных и многоострийных полевых эмиттеров.
- Комплексное исследование новых и перспективных полевых эмиттеров большой площади. Разработка новых теоретических и экспериментальных подходов по определению эмиссионных характеристик.
- Выполнение научных задач и подготовка отчетов по проектам фундаментальных и прикладных исследований в качестве руководителя или соисполнителя.
- Подготовка статей для публикаций в ведущих мировых и отечественных журналах, а также представление полученных результатов на международных и российских конференциях.
- Руководство и обучение студентов и аспирантов фундаментальным основам теории полевой эмиссии и прикладным навыкам исследования и разработки полевых эмиттеров большой площади.

**Требования к претенденту**

- Высшее профессиональное образование.
- Степень кандидата физико-математических наук.
- Стаж научной работы по специальности не менее 6 лет.
- Знание современной теории полевой эмиссии электронов, владение основами микро- и нанотехнологий.
- Владение английским языком на уровне, достаточном для написания научных статей и представления докладов на международных конференциях.
- Владение экспериментальными методами исследования полевых катодов. Опыт разработки программного обеспечения на основе платформы графического программирования LabVIEW.
- Опытный пользователь квадрупольных и времяпролетных масс-спектрометров (ПО "Quadera", "МС в.154").
- Владение методами компьютерного моделирования свойств полевых катодов. Опыт моделирования физических процессов в COMSOL Multiphysics.
- Наличие публикаций в журналах/конференционных изданиях, индексируемых в Scopus и WoS не менее 40 за последние 5 лет, в том числе в высокорейтинговых журналах, входящих в квартиль Q1.
- Опыт участия в грантах РФФИ или в хоздоговорных научно-исследовательских работах в качестве руководителя или исполнителя.

ДОЛЖНОСТНОЙ ОКЛАД: 32 651 руб.

СТАВКА: 1.0

СТИМУЛИРУЮЩИЕ ВЫПЛАТЫ: 18 000

Срок трудового договора – до 03.10.2028 г.

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.