

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук
объявляет конкурс на замещение вакантной должности
научного сотрудника
в лаборатории оптики поверхности
Вакансия VAC 95114

Тематика исследований

Исследование методами сканирующей зондовой микроскопии и компьютерное моделирование электрофизических процессов в полупроводниковых и диэлектрических материалах и структурах.

Трудовая деятельность

Проведение фундаментальных научных исследований процессов накопления и диссипации зарядов в полупроводниковых и диэлектрических материалах методами сканирующей зондовой микроскопии.

Проведение фундаментальных исследований транспортных свойств полупроводниковых материалов.

В трудовую деятельность входит:

- Экспериментальное исследование процессов накопления и релаксации зарядов в слоях диэлектриков (SiO_2 , HfO_2) на поверхности кремния и широкозонных полупроводниках (Ga_2O_3) методами сканирующей зондовой микроскопии.
- Разработка методик исследования электрофизических процессов в диэлектриках и полупроводниках методами сканирующей зондовой микроскопии.
- Компьютерное моделирование в системе Comsol электрофизических процессов в диэлектриках и полупроводниках.
- Исследование влияния химической пассивации в серных растворах на электрофизические свойства полупроводниковых $\text{A}^{\text{III}}\text{B}^{\text{V}}$ материалов.
- Исследование транспортных свойств термоэлектрических материалов на основе системы $\text{Bi}_2\text{Te}_{3-y}\text{Se}_y$ методами сканирующей зондовой микроскопии.
- Текущее обслуживание атомно-силовых (производства NT-MDT) и сканирующего туннельного микроскопов.
- Подготовка статей для публикаций в ведущих мировых и отечественных журналах, а также представление полученных результатов на международных и российских конференциях.
- Выполнение работ и подготовка отчетов по проектам фундаментальных и прикладных исследований в качестве руководителя и соисполнителя.
- Консультирование студентов и аспирантов, выполняющих НИР в лаборатории оптики поверхности.
- Проведение лабораторных работ для студентов ИТМО.

Требования к кандидату:

Число научных публикаций, индексируемых в российских и международных информационно-аналитических системах научного цитирования Scopus не менее 40, в том числе по теме исследования не менее 10 по БД Scopus.

Индекс Хирша не менее 6 по БД Scopus

Опыт компьютерного моделирования физических процессов.

Свободное владение английским языком. Конкретные обязанности будут определяться исходя из квалификации соискателя.

ДОЛЖНОСТНОЙ ОКЛАД: 26 180 руб.

СТАВКА: 1.0

СТИМУЛИРУЮЩИЕ ВЫПЛАТЫ: 18 000 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.