

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук**
объявляет конкурс на замещение вакантной должности
научного сотрудника
в лаб. оптики кристаллов и гетероструктур с экстремальной двумерностью.
Вакансия VAC 136109

Тематика исследований

Исследование оптических свойств квантово-размерных структур на основе III-V и II-VI полупроводников, а также двумерных ван-дер-ваальсовых материалов с применением методов оптической спектроскопии.

Трудовая деятельность

- Экспериментальные исследования оптических свойств квантово-размерных структур, излучающих в диапазоне длин волн от 210 нм до 1.6 мкм, с применением следующих методов:
 - спектроскопия интегральной по времени и время-разрешённой фотолюминесценции (ФЛ);
 - спектроскопия микро-ФЛ с пространственным разрешением 1-2 мкм;
 - спектроскопия фотолюминесценции возбуждения (ФЛВ);
 - спектроскопия оптического пропускания и отражения;
- Анализ полученных экспериментальных данных и построение на их основе физической модели, описывающей наблюдаемые эффекты;
- Подготовка статей для публикации в рецензируемых научных журналах;
- Представление полученных результатов на российских и международных конференциях;
- Руководство и обучение студентов методам проведения оптических экспериментов, а также обработке и анализу полученных данных.

Требования к кандидату

- Наличие ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности «физика полупроводников»;
- Опыт научной деятельности не менее 10 лет;
- Наукометрические показатели: индекс Хирша по базам данных WoS и Scopus не менее 6; наличие не менее 7 публикаций в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (с 2020 по 2024 год включительно);
- Опыт представления докладов на российских и международных конференциях;
- Опыт исследовательской работы в области спектроскопии полупроводниковых гетероструктур на основе (Al,Ga,In)N, (Al,Ga,In)As и (Zn,Cd,S)Se;
- Владение методами спектроскопии микро-ФЛ и время-разрешённой ФЛ;
- Наличие опыта работы с гелиевыми оптическими криостатами;
- Наличие навыка работы с перестраиваемыми по длине волны импульсными лазерами и генераторами второй, третьей и четвёртой гармоник;
- Наличие навыка работы с программным обеспечением для графического представления и анализа данных (например, Origin и Matlab);
- Владение английским языком.

Конкретные обязанности будут определяться исходя из квалификации соискателя.

ДОЛЖНОСТНОЙ ОКЛАД: 40 800 руб.

СТАВКА: 1.0

Срок трудового договора – 5 лет

К заявлению об участии в конкурсе должны прилагаться следующие документы

- копии документов о высшем профессиональном образовании;
- 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, учёному секретарю ФТИ им. А.Ф. Иоффе М.И. Патрову, телефон для справок: (812) 297 22 45