

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 спектроскопии твердого тела
Вакансия VAC 99757

Тематика исследований

Микро-фотолюминесцентные и микро-рамановские исследования фундаментальных колебательных и электронных свойств структур на основе графена, 2D ван-дер-ваальсовых материалов и нитридов металлов III группы в УФ, видимом и ближнем ИК спектральных диапазонах (220 нм ÷ 2.2 мкм), в широком температурном интервале 5÷900К, с пространственным разрешением 1÷2 микрона. Разработка новых методик оптической диагностики таких объектов, в том числе для развития технологий их формирования.

Трудовая деятельность

Участие в исследованиях полупроводниковых кристаллов и наноструктур на их основе с использованием многофункционального оптического комплекса с высоким спектральным и пространственным разрешением.

- Проведение экспериментов по исследованию оптических свойств объемных кристаллов и наноструктур с использованием оптических методик микро-фотолюминесценции, микро-рамановской спектроскопии, спектроскопии поглощения.

- Обработка результатов оптических экспериментов по измерению спектров фотолюминесценции и комбинационного рассеяния света, в том числе анализ данных КРС и ФЛ-картирования.

- Разработка программного обеспечения для автоматизации обработки и анализа данных оптических экспериментов.

- Участие в совместной работе по построению теоретических моделей для описания колебательных и электронных свойств исследуемых структур целью создания новых методик оптической диагностики структур на основе полученных данных и результатов моделирования.

- Выполнение работ и подготовка отчетов по проектам фундаментальных и прикладных исследований в качестве руководителя и 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, стажеров-исследователей проведению оптических экспериментов, обработке и анализу полученных данных, а также современным подходам к исследованию оптических свойств объемных кристаллов и наноструктур.

Конкретные обязанности будут определяться исходя из квалификации соискателя.

Требования к претенденту:

- Опыт научной работы: не менее 5 лет.

- Стаж научной работы по специальности не менее 5 лет.

- Индекс Хирша по базе данных WoS не ниже 6, по базе данных Scopus не ниже 7.

- Число публикаций, учтенных в международных системах научного цитирования Web of Science или Scopus за последние 5 лет: не менее 55 шт, а также докладов на научных конференциях: не менее 5 шт.

За последние 5 лет участие в качестве исполнителя в 7 научно-технических проектах, полученных на конкурсной основе из РФФИ, РНФ, РФФИ_БРИКС.

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.