

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 нелинейных оптических и фотоэлектрических явлений в полупроводниках
Вакансия VAC 114076

Тематика исследований

Фундаментальные и прикладные научные исследования в области терагерцовой фотоники.

Трудовая деятельность

- Сбор и обработка научной и научно-технической информации, необходимой для решения исследовательских задач;
 - Исследование процессов генерации ТГц излучения в полупроводниках и полупроводниковых структурах;
 - Исследование и разработка новых эффективных источников когерентного ТГц излучения;
 - Подготовка статей для публикации в российских и зарубежных научных журналах;
 - Анализ полученных экспериментальных данных с учетом протекающих физических процессов в полупроводниковых структурах;
 - Повышение квалификации, представление полученных результатов на конференциях и семинарах;
 - Подготовка отчетов по проектам фундаментальных и прикладных исследований в качестве руководителя и/или исполнителя;
 - Работы по направлениям:
 - моделирование нелинейно-оптических процессов взаимодействия ультракоротких оптических импульсов с электронной системой полупроводниковых структур, в том числе низкоразмерных наноструктур, в рамках теоретических методов и подходов физики твердого тела, а также с использованием вычислительных пакетов;
 - исследование оптических свойств полупроводниковых структур в терагерцовой спектральной области с использованием методов терагерцовой спектроскопии с временным разрешением;
 - исследования процессов взаимодействия электронной системы низкоразмерных твердотельных структур с ближнепольной компонентой ТГц электрического поля, создаваемого зондом ТГц микроскопа;
 - исследования процессов терагерцовой генерации в низкоразмерных полупроводниковых наноструктурах, в том числе в полупроводниковых нитевидных нанокристаллах, и в топологических материалах;
 - исследования динамики и транспорта носителей заряда в полупроводниковых структурах
- Конкретные обязанности будут определяться исходя из квалификации соискателя заведующим лабораторией.

Требования к претенденту

- Стаж научной работы по специальности не менее 5 лет;
- Опыт работы с установками ТГц спектроскопии и микроскопии;
- Навыки экспериментальных исследований фотоэлектрических процессов в полупроводниковых наногетероструктурах;
- Наличие не менее 10 публикаций в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет;
- Опыт участия в качестве ответственного исполнителя и/или руководства научными проектами.
- Владение английским языком;

- Опыт выступлений на российских и зарубежных конференциях;

ДОЛЖНОСТНОЙ ОКЛАД: 31 312 руб.

СТАВКА: 1.0

СТИМУЛИРУЮЩИЕ ВЫПЛАТЫ: 15 000

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.