

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук**
объявляет конкурс на замещение вакантной должности
младшего научного сотрудника
в сектор «Теории оптических и электрических явлений в полупроводниках»
Вакансия VAC_PTI_24A12

Тематика исследований

Исследование и поиск гидродинамического режима в объемных фотогальванических экспериментах для систем с пространственно-модулированной плотностью электронов.

Трудовая деятельность

Участие в научных исследованиях в области физики конденсированного состояния, посвящённых изучению конверсии внешнего ТГц излучения, падающего на асимметричную латеральную сверхрешётку (система с одиночной или двойной решёткой затворов), в dc фотоотклик (эффект храповика), в составе коллектива сектора теории оптических и электрических явлений в полупроводниках» включая:

- Всестороннее исследование плазменных эффектов с фокусом на анализ плазмонных резонансов в dc фотоотклике.
- Теоретическое описание перехода от режима дрейф-диффузии, где преобладает рассеяние на беспорядке, к гидродинамическому режиму, где преобладает электрон-электронное рассеивание.
- Теоретическое описание проявления вязкостных и термоэлектрических эффектов в фотоотклике.
- Проведение аналитических и численных расчетов квантовых оптических резонаторов с многофотонной накачкой и нелинейным поглощением.
- Сбор, обработка и анализ имеющейся по данной тематике научно-технической информации.
- Проведение численных расчетов в математических пакетах Wolfram Mathematica, Mathcad, Matlab с целью получения точных численных решений исследуемых задач;
- Оформление результатов исследований в виде отчетов по проектам в качестве руководителя и/или соисполнителя;
- Подготовка статей для публикации в журналах, а также представление полученных результатов на российских и международных конференциях.
- Руководство НИР студентов бакалавриата или магистратуры.
- Подготовка к регистрации результатов интеллектуальной деятельности.

Требования к претенденту

- Индекс Хирша не менее **3** по БД Scopus.
- Стаж научной работы по специальности не менее **5** лет;
- Наличие высшего образования по направлению подготовки 03.04.02 Физика
- Наличие публикаций в журналах, индексируемых Scopus или WoS не менее 4 за последние 5 лет, в том числе не менее 2 в журналах, входящих в квинтиль Q1
- Опыт участия в грантах РНФ в качестве исполнителя;

Конкретные обязанности будут определяться исходя из квалификации соискателя.

- ДОЛЖНОСТНОЙ ОКЛАД: 26 144 руб.
- СТАВКА: 1.0
- СТИМУЛИРУЮЩИЕ ВЫПЛАТЫ: 18 000 руб.
- Срок трудового договора – до 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