

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук
объявляет конкурс на замещение вакантной должности
старшего научного сотрудника
в лаборатории «Фотоэлектрических преобразователей»

Вакансия VAC 95189

Тематика исследований

Физика полупроводников, фотоэнергетика прямого преобразования солнечного и лазерного и радиоизотопного излучения, радиофотоника, СВЧ техника, теплотехника.

Трудовая деятельность

Научное руководство группой ведущей исследования фотоэлектрических свойств наногетероструктур на основе полупроводниковых соединений A₃B₅(A₂B₆) оптического и лазерного излучений, включая:

- поиск новых, малоизученных направлений фотоэлектрических исследований в физике полупроводниковых наногетероструктур, фотоэнергетики прямого преобразования постоянного и импульсного оптических излучений. Поиск новых технологических подходов, методов исследования и создания конструктивных решений эффективного преобразования сверхслабых и мощных оптических излучений наногетероструктурными элементами в субмодулях с системами концентрирования;
- разработка методик измерения фотоэлектрических характеристик фотопреобразователей, систем концентрации и модулей на их основе при освещении солнечным излучением спектра АМ0 и лазерным излучением;
- разработка и создание стендов для исследования фотоэлектрических и импульсных характеристик наногетероструктурных и гибридных элементов, электрогенерирующих линеек и субмодулей на их основе эффективно преобразующих УФ, видимое и ИК излучения;
- формирование задач и организация процессов математического моделирования характеристик наногетероструктур и фотоэлектрических преобразователей солнечного, лазерного и люминесцентного излучений в различных условиях функционирования, включая космические;
- исследования фотоэлектрических, электролюминесцентных и температурных характеристик наногетероструктурных и гибридных элементов, электрогенерирующих линеек и субмодулей при воздействии флюенсов корпускулярных потоков;
- подготовка расчётных и экспериментальных материалов, написание и публикация научных трудов, обзоров, выступления на конференциях, рецензирование журнальных статей по специальности, руководство магистрами и аспирантами;
- подготовка и практическое руководство дипломными работами студентов базовых кафедр института, а так же стажёров-исследователей.

Требования к претенденту

- работа по специальности: 01.04.10 – физика полупроводников; (01.04.03 – радиофизика)
- опыт научной деятельности: более 20 лет
- наличие более 25 публикаций в рецензируемых научных изданиях (в т.ч. в изданиях первого и второго квартилей WoS/Scopus) и конференционных сборниках за последние 5 лет, участие с докладами на российских и международных конференциях, участие в НИР по проектам российских фондов, хозяйственным договорам и программам министерств и ведомств РФ (не менее 5 за последние 5 лет);
- наличие результатов интеллектуальной деятельности (патентов) более 3 за последние 5 лет;
- опыт разработки и создания методик исследования фотоэлектрических и АЧХ характеристик наногетероструктурных фотоэлектрических преобразователей солнечного, лазерного и

люминесцентного излучений, практика эксплуатации экспериментального измерительного оборудования и исследования характеристик систем концентрирования оптического излучения;

- опыт выполнения работ в рамках программ фундаментальных исследований РАН и Федеральной космической программы России, руководство научно-исследовательскими проектами реализуемыми по грантам Минобрнауки, РНФ, РФФИ, а так же опыт выполнения научно-исследовательских проектов в рамках Союзного государства.

- опыт руководство дипломными работами, практическими занятиями студентов, аспирантов и стажёров-исследователей и м.н.с., в рамках программ высшего образования и повышения квалификации.

Конкретные обязанности будут определяться исходя из квалификации соискателя.

ДОЛЖНОСТНОЙ ОКЛАД: 27 300 руб.

СТАВКА: 1.0

СТИМУЛИРУЮЩИЕ ВЫПЛАТЫ: 15 000 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.