

**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 полупроводниковых лазерных диодов

***Вакансия VAC 105390***

**Тематика исследований**

Экспериментальные и теоретические исследования мощных полупроводниковых лазеров

**Трудовая деятельность**

- Разработка экспериментальных подходов и методик для исследования основных выходных характеристик полупроводниковых лазеров, работающих в различных режимах инжекции. Разработка экспериментальных решений для исследования внутренних процессов, протекающих в полупроводниковых лазерах различных конструкций.
- Разработка регламента технологического процесса постростовых операций изготовления полупроводниковых лазеров.
- Постростовая обработка лазерных гетероструктур, подготовка экспериментальных образцов.
- Проведение экспериментальных исследований при различных условиях работы, анализ полученных экспериментальных данных и их описание на основе базовых физических моделей.
- Теоретическое и численное моделирование работы полупроводниковых лазеров с учетом внутренних процессов. Корректировка и оптимизация моделей на основе полученных экспериментальных результатов.
- Подготовка публикаций результатов научно-исследовательских работ в журналах, индексируемых Web of Science и/или Scopus. Представление результатов на российских и международных конференциях. Участие в работе по регистрации результатов интеллектуальной деятельности.
- Выполнение научных задач и подготовка отчетов по проектам фундаментальных и прикладных исследований в качестве руководителя и соисполнителя.

Конкретные обязанности будут определяться исходя из квалификации соискателя заведующим лабораторией.

**Требования к претенденту**

- Кандидат физико-математических наук по специальности 01.04.10 – физика полупроводников.
- Опыт научной деятельности: не менее 7 лет.
- Высокий уровень знания и понимание принципов работы полупроводниковых лазеров. Понимание фундаментальных процессов генерации и поглощения лазерного излучения.
- Опыт разработки экспериментальных стендов для исследования характеристик полупроводниковых лазеров.
- Навыки проведения измерения мощностных, электрооптических, спектральных, пространственных, температурных характеристик полупроводниковых лазеров, работающих в различных режимах.

- Навыки составления аналитических и численных моделей и программ для анализа и аппроксимации исследуемых характеристик.
- Наличие публикаций в реферируемых журналах и трудах конференций не менее 20 за последние 5 лет.
- Научно-метрические показатели: индексы Хирша по WoS и Scopus – не ниже 3.
- Участие в НИР по проектам российских фондов, хозяйственным договорам и программам министерств и ведомств РФ (не менее 10 за последние 5 лет).

Конкретные обязанности будут определяться исходя из квалификации соискателя.

ДОЛЖНОСТНОЙ ОКЛАД: 27 228 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