# 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 лаборатории полупроводниковых лазерных диодов

## Bакансия VAC\_PTI\_22070

#### Тематика исследований

Получение и экспериментальные исследования тонкоплёночных пассивирующих и просветляющих покрытий для зеркал мощных полупроводниковых лазеров;

Экспериментальные исследования поверхности образцов методом атомно-силовой микроскопии: слоёв гетероструктур, образцов, изготовленных методом селективной эпитаксии, торцевых зеркал лазерных гетероструктур

## Трудовая деятельность

- Отработка технологии получения тонкоплёночных пассивирующих и просветляющих покрытий для зеркал мощных полупроводниковых лазеров системы AlGaAs/GaAs, и разработка методических указаний
- Оценка оптических покрытий методом эллипсометрии и интерферометрии
- Подготовка и проведение исследований поверхности тонкоплёночных покрытий и полупроводниковых гетероструктур методом атомно-силовой микроскопии
- Обработка и анализ полученных экспериментальных данных
- Подготовка статей для публикации в научных журналах, а также представление полученных результатов на конференциях
- Выполнение научных задач и подготовка отчетов по проектам фундаментальных и прикладных исследований в качестве исполнителя

Конкретные обязанности будут определяться исходя из квалификации соискателя заведующим лабораторией.

## Требования к претенденту

- Стаж научной работы по специальности более 4 лет;
- Понимание фундаментальных принципов работы полупроводниковых лазеров и процессов, происходящих в них, физических принципов процесса плазменного распыления;
- Опыт работы и проведения модификаций на экспериментальной установке плазменного распыления;
- Навыки получения тонкоплёночных покрытий и оценки их качества методом интерферометрии и эллипсометрии;
- Навыки проведения исследований поверхности образцов различного типа методом атомно-силовой микроскопии, в том числе лазерных гетероструктур; Навыки обработки АСМ-изображений сложного рельефа;
- 8 публикаций Web of Science Core Collection, 11 публикаций Scopus за последние 5 лет, в том числе наличие публикаций в журналах Q1
- Опыт участия в научных проектах в качестве исполнителя

Конкретные обязанности будут определяться исходя из квалификации соискателя.

ДОЛЖНОСТНОЙ ОКЛАД: 27 228 руб.

CTABKA: 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