

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
Вакансия VAC_PTI_22108

Тематика исследований

Теоретические и экспериментальные исследования электрических и оптических характеристик полупроводниковых лазеров с различным дизайном гетероструктур и элементами спектральной селекции.

Трудовая деятельность

- Изготовление экспериментальных образцов для исследования: подготовка лазерных чипов и их монтаж на теплоотвод, нанесение припоя на теплоотвод.
- Измерение электрооптических характеристик полупроводниковых лазеров.
- Сборка лазерных модулей и ввод излучения в оптоволокно
- Создание программ по обработке экспериментальных данных и их анализу.
- Выполнение численных расчетов лазерной динамики в полупроводниковых лазерах.
- Изучение научной литературы по тематике исследований.
- Подготовка научных публикаций и представление полученных результатов на научных конференциях и семинарах.
- Выполнение работ и подготовка отчетов по научно-исследовательским проектам в качестве исполнителя.

Конкретные обязанности будут определяться исходя из квалификации соискателя.

Требования к претенденту

- Стаж научной работы по специальности более 2х лет;
- Понимание фундаментальных принципов работы полупроводниковых лазеров и происходящих в них процессов;
- Навыки программирования на языке matlab, python.
- Навыки моделирования физических процессов в полупроводниковом лазере и написания программ для обработки экспериментальных данных и их анализа на языке программирования python;
- Навыки работы на установках по измерению ватт-амперных, вольт-амперных и спектральных характеристик полупроводниковых лазеров;
- Навыки изготовления экспериментальных образцов: колка лазерных чипов из пластины лазерной гетероструктуры и их монтаж на теплоотвод;
- Навыки работы с установкой по гальваническому нанесению припоя на теплоотводы для монтажа лазерных чипов;
- Навыки монтажа торцевых полупроводниковых лазеров в корпуса ННЛ с последующим введением лазерного излучения в оптоволокно;
- Опыт разработки методов измерения электрооптических характеристик полупроводниковых лазеров и сборки оптических схем, экспериментальных стендов.
- Опыт участия в научных проектах в качестве исполнителя.

Конкретные обязанности будут определяться исходя из квалификации соискателя.

- ДОЛЖНОСТНОЙ ОКЛАД: 24 752 руб.
- СТАВКА: 0.5

- СТИМУЛИРУЮЩИЕ ВЫПЛАТЫ: 18 000 руб.
- Срок трудового договора – до 31.12.2027

К заявлению об участии в конкурсе должны прилагаться следующие документы:

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