

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 оптики поверхности
Вакансия VAC 114064

Тематика исследований

Исследование морфологических, упругих, электрофизических и оптических свойств полупроводниковых материалов и наноструктур

Трудовая деятельность

Проведение фундаментальных научных исследований физических явлений в планарных полупроводниковых структурах и структурах пониженной размерности методами сканирующей зондовой микроскопии и численного моделирования, включая:

- Исследование топографии эпитаксиальных полупроводниковых структур кремния и АЗВ5 методом атомно-силовой микроскопии
- Разработка методик исследования электрофизических процессов в нитевидных нанокристаллах АЗВ5 с помощью проводящей атомно-силовой микроскопии и сканирующей микроскопии зонда Кельвина
- Исследование влияние химической пассивации поверхности на проводимость нитевидных нанокристаллов АЗВ5
- Развитие методик по контролируемой деформации нитевидных нанокристаллов, исследование влияния упругих деформаций на их проводимость и оптические свойства
- Численное моделирование оптических и электрофизических свойств нитевидных нанокристаллов в пакетах Comsol Multiphysics и Silvaco TCAD
- Подготовка статей для публикаций в ведущих мировых и отечественных журналах, а также представление полученных результатов на международных и российских конференциях
- Консультирование студентов и аспирантов, выполняющих НИР в лаборатории оптики поверхности

Требования к кандидату:

- Опыт работы на атомно-силовых микроскопах производства NT-MDT не менее 5 лет, умение обрабатывать результаты АСМ исследований
- Умение работать в пакетах Comsol Multiphysics и Silvaco TCAD
- Число научных публикаций за последние 5 лет, индексируемых в российских и международных информационно-аналитических системах научного цитирования не менее 30
- Индекс Хирша не менее 7 по версии БД Scopus
- Свободное владение английским языком

Конкретные обязанности будут определяться исходя из квалификации соискателя.

ДОЛЖНОСТНОЙ ОКЛАД: 31 312 руб.

СТАВКА: 1.0

СТИМУЛИРУЮЩИЕ ВЫПЛАТЫ: 15 000

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.