

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук**  
объявляет конкурс на замещение вакантной должности  
**ведущего научного сотрудника, кандидата наук**  
в лаборатории спектроскопии твердого тела  
**Вакансия VAC 99751**

**Тематика исследований**

Фундаментальные и прикладные научные исследования (в том числе с применением синхротронного излучения) в области получения гетероструктур на основе тонких эпитаксиальных пленок фторидов, оксидов и металлов, перспективных для создания приборов электроники и спинтроники.

**Трудовая деятельность**

Организация и руководство проведением научных исследований в области создания эпитаксиальных гетероструктур для электроники и спинтроники методами лазерной и молекулярно-лучевой эпитаксии. Определение новых направлений исследований в том числе с применением синхротронных методов. Разработка экспериментального и измерительного оборудования для исследования магнитных и электрических явлений в наноразмерных эпитаксиальных гетероструктурах на основе полупроводников, диэлектриков и металлов, в том числе с использованием метастабильных фаз магнитоупорядоченных материалов. Постановка задач и научное сопровождение процессов создания гетероструктур, измерения их свойств и проведения моделирования. Научное руководство работой сотрудников, выполняющих исследования. Руководство и обучение студентов фундаментальным и прикладным навыкам исследования эпитаксиальных пленок, изготовленных методами молекулярно-лучевой и лазерной эпитаксии. Непосредственное участие в выполнении исследований по наиболее сложным и ответственным работам, координация деятельности соисполнителей работ в рамках компетенции, анализ и обобщение полученных результатов, предложение сферы их применения, разработка и участие в разработке новых научных проектов. Определение методов проведения исследований и разработок. Подготовка заявок на проекты научно-исследовательских работ, участие в повышении квалификации научных кадров. Инициация и подготовка публикаций результатов научно-исследовательских работ в научных журналах, издаваемых в РФ и за рубежом, представление результатов работ на российских и международных конференциях.

**Требования к кандидату**

- Ученая степень: кандидат физико-математических наук по специальности 01.04.07 – «физика конденсированного состояния».
- Опыт научной работы: не менее 24 лет.
- Стаж научной работы по специальности: не менее 20 лет.
- Индекс Хирша по БД WoS/ScopusDB: не ниже 15.
- Опыт руководства проектами РФФИ и РНФ: не менее 3.
- Наличие не менее 70 публикаций в рецензируемых научных изданиях (в т.ч. не менее 27 за последние 5 лет в изданиях индексируемых WoS/Scopus), участие с докладами на российских и международных конференциях.
- Опыт работы на установке лазерной эпитаксии Surface и молекулярно-лучевой эпитаксии УСУ для выращивания фторидов, оксидов и металлов с целью получения гетероструктур на основе инновационных материалов.
- Опыт проведения синхротронных экспериментов по резонансному рентгеновскому поглощению и отражению, а также экспериментов по рентгеновскому магнитному рассеянию.

- Опыт создания программ для обработки данных синхротронных экспериментов по резонансному рентгеновскому поглощению и отражению, данных по магнитному рассеянию, полученных на лазере на свободных электронах, данных электронной и рентгеновской дифракции, данных просвечивающей электронной микроскопии.
- Умение разрабатывать программы автоматизации эпитаксиального роста и измерения электрических параметров.
- Опыт руководства коллективом группы исследователей в т.ч. руководства магистрами по программам высшего образования.

Конкретные обязанности будут определяться исходя из квалификации соискателя.

ДОЛЖНОСТНОЙ ОКЛАД: 35 420 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 (научно-организационной) 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 45.