

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук
объявляет конкурс на замещение вакантной должности
главного научного сотрудника, доктора наук
в сектор «Теории оптических и электрических явлений в полупроводниках»
Вакансия VAC_22008

Тематика исследований

Теория кристаллических наноструктур, развитие теории кирального и топологического эффекта Холла, выяснение особенностей ориентации спинов носителей при туннелировании между локализованными состояниями различной размерности, исследование процессов зарядовой и спиновой кинетики, спиновой релаксации в спиново-диодных гетероструктурах.

Трудовая деятельность

Научное руководство и участие в фундаментальных научных исследованиях в области теории оптических и кинетических явлений в полупроводниках в составе коллектива сектора теории оптических и кинетических явлений в полупроводниках, включая:

Развитие теории оптических и кинетических явлений в полупроводниках, наноструктурах. Выяснение особенностей механизмов рассеяния на сложных спиновых текстурах в режиме топологического эффекта Холла. Разработка теории процессов туннелирования через интерфейс между топологическими изоляторами.

- инициирование и координация подготовки к публикации работ в области спинового зарядового и транспорта в системах со спин-орбитальным и обменным взаимодействием в ведущих российских и мировых научных журналах, представление результатов работ в рамках пленарных и приглашенных докладов на ведущих российских и международных конференциях;

- обобщение результатов фундаментальных теоретических исследований в области резонансно-туннельных спиновых явлений в полупроводниковых гетероструктурах, квантовой теории кинетических явлений в полупроводниках, топологических изоляторах и наноструктурах с киральными спиновыми текстурами. Проведение научно-исследовательской экспертизы заявок и результатов научных исследований и разработок в этих областях;

- инициирование в качестве руководителя проведения научно-исследовательских работ по проектам в области спинтроники, физики зарядового транспортных и оптических явлений в наноструктурах с российскими и зарубежными научными фондами;

- руководство и обучение аспирантов, студентов, лаборантов и стажеров-исследователей навыкам в области спинтроники, физики полупроводников и топологически нетривиальных систем.

Конкретные обязанности будут определяться исходя из квалификации соискателя.

ДОЛЖНОСТНОЙ ОКЛАД: 46 305 руб.

СТАВКА: 1.0

СТИМУЛИРУЮЩИЕ ВЫПЛАТЫ: 15 000 руб.

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.