

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук
объявляет конкурс на замещение вакантной должности
ведущего научного сотрудника, доктора наук
в лаборатории диагностики материалов и структур твердотельной электроники
Вакансия VAC 89688

Тематика исследований

Исследования и разработки в области диагностики структурных и физических свойств материалов методом просвечивающей электронной микроскопии

Трудовая деятельность

Научное руководство исследованиями по разработке и использованию методов просвечивающей электронной микроскопии для изучения строения функциональных материалов и наноструктур. Данное руководство включает:

- Формирование новых направлений исследований и разработок в области применения методов просвечивающей электронной микроскопии для изучения с высоким латеральным разрешением особенностей строения функциональных материалов и наноструктур, в том числе:
 - исследования структурно-фазового состава материалов методами дифракционного контраста и электронной дифракции;
 - исследования дефектов кристаллической структуры методом просвечивающей электронной микроскопии высокого разрешения;
 - исследования особенностей пространственного распределения элементов методом рентгеноспектрального микроанализа;
 - исследования физических характеристик методом спектроскопии характеристических потерь энергии электронов;
- Составление программ и планов научно-исследовательских работ и определение методов и средств их проведения;
- Координация деятельности соисполнителей из других лабораторий и учреждений, участвующих в совместном выполнении работ;
- Инициация и координация подготовки публикаций результатов научно-исследовательских работ в российских и зарубежных журналах, индексируемых в базах данных Web of Science и/или Scopus. Представление обзорных докладов на российских и международных конференциях;
- Инициация и руководство научно-исследовательскими работами по проектам с российскими и зарубежными научными фондами, а также по программам Минобрнауки и других министерств и ведомств РФ;
- Инициация и руководство работами по хозяйственным договорам с промышленными партнерами на выполнение за счет их средств фундаментальных, поисковых и прикладных исследований, опытно-конструкторских и технологических разработок, а также на разработку программных средств и оказание научно-производственных услуг, включая различные виды измерений и технологических операций, метрологическое и техническое обслуживание, создание опытных образцов техники, приборов и материалов;
- Определение сферы применения результатов научных исследований и разработок, а также научное руководство их практической реализацией;
- Подготовка и регистрация результатов интеллектуальной деятельности;
- Обобщение результатов с проведением научно-исследовательской экспертизы заявок и результатов научных исследований и разработок;
- Подготовка и повышение квалификации научных кадров.

Конкретные обязанности будут определяться исходя из квалификации соискателя.