

**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 материалов и процессов водородной энергетики  
**Вакансия VAC\_PTI\_22018**

**Тематика исследований**

Исследование и разработка в области химии твердого тела и технологии функциональных материалов на основе ферритов-шпинелей и ортоферритов редкоземельных элементов, полученных в условиях растворного горения и термической обработкой рентгеноаморфных продуктов горения

**Трудовая деятельность**

Участие в научных исследованиях по разработке новых порошковых и керамических функциональных материалов на основе ферритов-шпинелей и ортоферритов редкоземельных элементов в составе коллектива лаборатории, включая:

- разработка технологии получения наноструктурированных порошков ферритов-шпинелей и ортоферритов редкоземельных элементов методами растворного горения и керамических материалов на их основе;
- исследование структурных, морфологических и микроструктурных характеристик функциональных материалов на основе ферритов-шпинелей и ортоферритов редкоземельных элементов методами порошковой рентгеновской дифрактометрии, сканирующей электронной микроскопии, просвечивающей электронной микроскопии, ИК-Фурье спектрометрии, энерго-дисперсионной спектроскопией, атомно-адсорбционной спектроскопией и адсорбционно-структурным анализом;
- исследование каталитических, фотокаталитических и антибактериальных свойств нанопорошков ферритов-шпинелей и ортоферритов редкоземельных элементов;
- исследование магнитных и электромагнитных свойств керамических материалов на основе ферритов-шпинелей и ортоферритов редкоземельных элементов методами вибрационной магнитометрии, индукционной магнитометрии и резонаторным методом;
- руководство и обучение студентов и лаборантов фундаментальным и прикладным навыкам разработки функциональных материалов на основе ферритов-шпинелей и ортоферритов редкоземельных элементов.

Конкретные обязанности будут определяться исходя из квалификации соискателя заведующим лабораторией.

**Требования к претенденту**

- наличие не менее 25 публикаций WoS/Scopus в рецензируемых научных изданиях за последние 3 года, в том числе наличие публикаций в высокорейтинговых журналах, входящих в квартиль Q1 и не менее 2 патентов на изобретение;
- наличие опыта руководства и участия в научных проектах Российского научного фонда (РНФ), а также участия в конкурсах грантов КНВШ Санкт-Петербурга и грантов «Умник» и «Старт» Фонда содействия инновациям (ФСИ);
- наличие опыта физико-химического дизайна функциональных материалов методом растворного горения, в том числе ферритов-шпинелей переходных металлов и ортоферритов редкоземельных элементов
- наличие опыта работы на аналитических приборах: рентгеновском дифрактометре, ИК-спектрометре, спектрофотометре, сканирующем электронном микроскопе с приставкой для энерго-дисперсионного анализа, дериватографе, сканирующем дифференциальном калориметре и др.;
- наличие опыта проведения испытаний каталитических, фотокаталитических, антибактериальных, магнитных и электромагнитных свойств.

ДОЛЖНОСТНОЙ ОКЛАД: 23800  
СТИМУЛИРУЮЩИЕ ВЫПЛАТЫ: 15000  
СТАВКА: 1.0  
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, ученому секретарю ФТИ им. А.Ф. Иоффе М.И. Патрову, телефон для справок: (812) 297 22 45.