## Информация о подразделении

Подразделение: Лаборатория Ускоренных Частиц

Руководитель: Корсунский Александр Михайлович, д.ф.-м.н.

https://misis.ru/university/struktura-universiteta/centers/k3/xmas/15/

Область наук: Рентгеновские исследования (дифракция, спектроскопия, радиография и томография); Электронная и ионная микроскопия; материалы водородной энергетики; углеродные материалы; пористые материалы; катализ; микромеханика материалов

## Тематика и содержание НИП №1

Наименование: Микроскопия, микромеханика и структурный анализ материалов

Руководитель НИП: Корсунский Александр Михайлович

Область наук: Рентгеновские исследования (дифракция, спектроскопия, радиография и томография); электронная и ионная микроскопия; материалы водородной энергетики; углеродные материалы; пористые материалы; катализ; микромеханика материалов

Рабочие языки: Русский, Английский

Цели и задачи НИП: научная поддержка национальной отрасли альтернативной энергетики с помощью систематического анализа микроструктуры и микромеханики материалов, в том числе для накопления и преобразования водорода

Описание научных подходов и методов: на базе лаборатории ЛУЧ сформирован парк уникального оборудования, в том числе для 2D и 3D визуализации структуры материалов в масштабах от миллиметров до нанометров, рентгеновского спектроскопического и дифракционного анализа, синтеза, и определения функциональных свойств материалов

Инфраструктура лаборатории позволяет проводить комплексные исследования материалов и объектов, их взаимодействия и влияния друг на друга.

## Описание вакансии:

Задачи и функции в НИП: разработка материалов для накопления и преобразования металлоорганические каркасы, водорода (цеолиты, нанопористые полимеры, нанопористые углеродные архитектуры). Разработка компонентов для протонообменных мембранных топливных элементов (ПОМТЭ) и электролизёров

Ставка, должность, срок контракта: ведущий эксперт, 3 года

Заработная плата: 250 тыс. руб. в месяц

Требования к постдоку:

- иметь ученую степень кандидата наук или PhD, полученную не в НИТУ МИСИС не ранее 2 (двух) лет на момент участия в Программе;
  - б) ранее не обучаться в аспирантуре НИТУ МИСИС;
- не иметь трудовых отношений с НИТУ МИСИС в течение предшествующего заключению срочного трудового договора в рамках участия в Программе;

- г) возраст до 39 (тридцати девяти) лет (включительно) на дату окончания срочного трудового с НИТУ МИСИС;
- д) являться автором не менее 8 (восьми) различных публикаций<sup>1</sup> по тематике своей научной специализации в ведущих рецензируемых<sup>2</sup> российских и зарубежных научных изданиях, опубликованных за последние 5 (пять) лет;
- е) не относиться к категории ученых, лишенных права участия в конкурсах РНФ на определенный срок вследствие его отказа от руководства ранее поддержанным проектом Фонда и/или вследствие досрочного прекращения ранее поддержанного проекта Фонда по решению правления Фонда;

Для участия в Программе кандидат представляет 2 (две) рекомендации от 2 (двух) разных ведущих исследователей в области своей научной специализации.

Для участия в Программе в качестве Постдока кандидат должен предложить тематику, расширяющую научную повестку НИТУ МИСИС; представить программу исследований на весь период планируемого к заключению трудового договора, согласованную научным куратором, руководителем НП/НОП и утвержденную руководителем стратегического проекта НИТУ МИСИС.

Постдок, с которым заключен трудовой договор, обязан ежегодно представлять отчет о реализации своей программы исследований на НТС НИТУ МИСИС.

По результатам рассмотрения отчета НТС выносит рекомендации о:

- а) продолжении реализации исследовательской программы,
- б) корректировке исследовательской программы,
- в) нецелесообразности дальнейшей реализации исследовательской программы.

Решения, вынесенные на основании рассмотрения отчета Постдока, оформляются протоколом заседания НТС, а соответствующие выписки из протоколов заседаний НТС передаются ученым секретарем НТС в отдел кадров для хранения в личном деле работника в установленном порядке.

В случае, указанном в подпункте «в», НИТУ МИСИС может расторгнуть трудовой договор с Постдоком в установленном ТК порядке.

Показатели результативности реализации исследовательской программы Постдока устанавливаются в соответствующей заявке руководителя НП/НОП.

## Ожидаемые результаты деятельности постдока:

- Публикация за 2 года не менее 5 научных статей в высокорейтинговых журналах
- Вклад в ведущиеся разработки материалов для накопления и преобразования энергии
- Участие в реализации англоязычных учебных модулей в образовательной программе МИСИС

К указанным в настоящем пункте публикациям не относятся публикации типа «тезисы».
Издания, индексируемые в библиографических зарубежных и/или российских базах данных публикаций,

отнесенных к 1 (первому) уровню «Белого списка» (https://journalrank.rcsi.science/ru/record-sources/).