

# Ведущий научный сотрудник в отдел технологии топлива и углеродных материалов ЦНХТ

Вакансия VAC 128842

Статус: Прием заявок на конкурс с 30.09.2024 г. по 20.10.2024 г.

Дата и место проведения заседания конкурсной комиссии: 22.10.2024 г., ИК СО РАН (г. Новосибирск)

Отрасль науки: Химические науки

Тематика исследований

Пористые углеродные материалы для решения задач адсорбции и катализа

План исследований по годам

2024 г. – Проведение работ по изучению функционального покрова поверхности углеродных материалов с различной степенью упорядоченности, формируемой в субокислительных условиях, и установление закономерностей параметров функционализации с химией поверхности углеродного материала, их структурой. Исследование закономерностей синтеза микропористых углеродных материалов из тяжелых нефтяных фракций и растительного сырья, установление взаимосвязей типа (ископаемого или растительного) и состава сырья, условий синтеза с характеристиками пористой структуры углеродных материалов и их сорбционными свойствами. Анализ и обобщение полученных результатов, написание статей, отчетов.

2025 г. – Проведение работ по изучению влияния параметров сульфирования мезопористого углеродного материала на изменение его функционального состава, кислотных центров, а также текстурных и механических свойств. Организация работ по изучению влияния условий модифицирования азотсодержащими группами микропористых углеродных адсорбентов, синтезированных из нефтяных остатков и растительного сырья, а также оценка разделительной способности модифицированных углеродных сорбентов на модельных газовых смесях из диоксида углерода, азота и метана. Составление программы исследований, анализ научной и научно-технической информации, необходимой для решения отдельных задач исследования, интерпретация полученных результатов, написание статей, отчетов.

2026 г. – Проведение работ по изучению влияния модифицирования поверхности мезопористого углеродного материала ароматическими соединениями с последующим их сульфированием на изменение структуры и свойств образцов. Организация работ по изучению возможностей одновременной химической активации пористой структуры и модифицирования поверхности углеродных адсорбентов, синтезированных из нефтяных остатков и растительного сырья. Составление программы исследований, анализ научной и научно-технической информации, необходимой для решения отдельных задач исследования, интерпретация полученных результатов, написание статей, отчетов.

2027 г. – Проведение работ по изучению влияния модифицирования поверхности мезопористого углеродного материала углеводами с последующим их сульфированием на изменение структуры и свойств. Составление программы исследований, анализ научной и научно-технической информации, необходимой для решения отдельных задач исследования, интерпретация полученных результатов, написание статей, отчетов.

2028 г. – Проведение работ по изучению каталитических свойств сульфированного мезопористого углеродного материала в реакции дегидратации этилового спирта. Составление программы исследований, анализ научной и научно-технической информации, необходимой для решения отдельных задач исследования, анализ и обобщение полученных результатов, написание статей, отчетов.

Квалификационные требования

- Ученая степень кандидата или доктора наук, не менее 1
- Опыт работы, не менее 5 лет после получения ученой степени
- Количество баллов квалификации в соответствии с правилами таблицы 2 "Квалификационных требований, предъявляемых к должностям научных работников ИК СО РАН", не менее 30
- Доля основных показателей в соответствии с таблицей 1 "Квалификационных требований, предъявляемых к должностям научных работников ИК СО РАН", не менее 80%

Условия

Заработная плата: 36264 руб./месяц

Трудовой договор: Срочный, с 1 ноября 2024 г. по 31 декабря 2028 г.

Размер ставки: 0,5

Лицо для получения дополнительных справок

**Конкурсная комиссия Института катализа СО РАН**

*E-mail: 303@catalysis.ru*

*Телефон: +7 (383) 326-97-84*

*Дополнительно: При подаче документов на конкурс претенденты **ДОЛЖНЫ** в первую очередь руководствоваться требованиями к должностям, размещенными на сайте Института катализа СО РАН ([www.catalysis.ru](http://www.catalysis.ru)) в разделе "ВАКАНСИИ". Справка о квалификационных требованиях претендента за 2019-2024 гг. является обязательной при подаче комплекта документов через сайт [ученые-исследователи.рф](http://ученые-исследователи.рф). Претенденты, ранее не работавшие в Институте катализа СО РАН, обязательно предоставляют характеристику с предыдущего места работы, а также документальное подтверждение ученой степени и стажа.*