



РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре
группа научных специальностей 2.6 «ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ,
НАУКИ О МАТЕРИАЛАХ, МЕТАЛЛУРГИЯ»
научная специальность 2.6.17 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

О ПРОГРАММЕ

Подготовка кадров высшей квалификации по специальности 2.6.17 «Материаловедение» реализуется в РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина на кафедрах:

- металловедения и неметаллических материалов;
- трибологии и технологий ремонта нефтегазового оборудования;
- сварки и мониторинга нефтегазовых сооружений.

Целью обучения является подготовка специалистов высшей квалификации (кандидатов наук) для работы в избранной области научного знания и формирования комплекса знаний, умений и навыков в области создания новых конструкционных материалов с заданным комплексом свойств, учета влияния эксплуатационных параметров и иных факторов на свойства материалов, применяемых в нефтегазовом комплексе.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает сферы науки, техники, технологий и педагогики, охватывающие совокупность задач научной специальности «Материаловедение», в том числе:

- разработку научных основ выбора материалов с заданными свойствами применительно к конкретным условиям изготовления и эксплуатации изделий и конструкций;
- установление закономерностей и критериев оценки разрушения материалов от действия механических нагрузок и внешней среды;
- компьютерный анализ и оптимизация процессов получения и эксплуатации материалов;
- разработку покрытий различного назначения (упрочняющих, износостойких и других) и методов управления их качеством;
- развитие методов прогнозирования и оценка остаточного ресурса материалов в машиностроении.

Реализация программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина и кафедр металловедения и неметаллических материалов, трибологии и технологий ремонта нефтегазового оборудования, сварки и мониторинга нефтегазовых сооружений, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

ТРЕБОВАНИЯ К ПОСТУПАЮЩИМ

Абитуриенты, имеющие высшее профессиональное образование, подтвержденное дипломом специалиста или магистра, принимаются на первый курс на конкурсной основе по результатам вступительного испытания по специальной дисциплине.

ОБУЧЕНИЕ

Продолжительность обучения: 4 года (очная форма). Программа включает в себя научно-исследовательскую деятельность с целью подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, все виды аудиторной и самостоятельной работы аспиранта, а также педагогическую практику.

В процессе обучения аспиранты:

- должны подготовить диссертационную работу;
- получают знания в области общих принципов и подходов к решению задач проектирования перспективных материалов с использованием математического моделирования; методов и средств микроструктурного анализа

- с использованием микроскопов с различным разрешением (оптических, электронных, атомно-силовых и других);
- разовьют способность к научным исследованиям в области разработки технологического оборудования для поверхностной обработки материалов на основе различных физических принципов (осаждение, спекание, закалка, прокатка, штамповка, намотка, выкладка, и другие);
 - овладеют методами и средствами определения комплекса физических характеристик материалов (механических, теплофизических, оптических, электрофизических и других), соответствующих целям их практического использования;
 - овладеют методами и средствами контроля качества и технической диагностики технологических процессов производства.

■ ПРАКТИКИ И СТАЖИРОВКИ

В рамках программы обучения запланировано проведение педагогической практики. Кроме того, аспиранты имеют возможность пройти практику и стажировки в ведущих профильных предприятиях отрасли, а также в научных подразделениях университета, научных российских и зарубежных центрах.

■ ТРУДОУСТРОЙСТВО

По окончании обучения выпускники, подготовившие и защитившие диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, востребованы и успешно могут работать в корпоративных научно-исследовательских и проектных организациях, а также в подразделениях науки, научного обслуживания и проектирования, созданных крупными нефтяными и газовыми компаниями, в машиностроительных, сервисных и нефтегазодобывающих компаниях, в профильных государственных учреждениях.

Выпускники успешно работают в ведущих газовых и нефтяных компаниях страны и их дочерних предприятиях: ПАО «Газпром», ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Транснефть», ПАО «ЛУКОЙЛ».

■ КОНТАКТЫ

РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 119991, г. Москва, проспект Ленинский, д.65, корп.1, каб.709

Контактные лица:

декан факультета инженерной механики, заведующий кафедрой металловедения и неметаллических материалов, профессор Александр Константинович Прыгаев

доцент кафедры металловедения и неметаллических материалов Юрий Сергеевич Дубинов

Телефон: +7 (499) 507-89-08

Электронная почта: fim@gubkin.ru

Порядок подачи документов и перечень экзаменационных вопросов публикуется на сайте www.gubkin.ru на странице [Управления организации подготовки научных и научно-педагогических кадров](#).

Телефон: +7 (499) 507-81-46

Электронная почта: fnpk@gubkin.ru