



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

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре группа научных специальностей 2.2 «ЭЛЕКТРОНИКА, ФОТОНИКА, ПРИБОРОСТРОЕНИЕ И СВЯЗЬ»

научная специальность 2.2.11 «ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ И УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ»

О ПРОГРАММЕ

Подготовка кадров высшей квалификации по специальности 2.2.11 «Информационно-измерительные и управляющие системы» реализуется в РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина на кафедре информационно-измерительных систем.

Целью обучения является подготовка специалистов высшей квалификации (кандидатов наук) для работы в избранной области научного знания и решения задач математического, алгоритмического, информационного, программного и аппаратного обеспечения информационно-измерительных и управляющих систем, а также совершенствования существующих и создания новых элементов структуры и образцов информационно-измерительных и управляющих систем, улучшение их технических, эксплуатационных, экономических и эргономических характеристик, разработка новых принципов построения и технических решений.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, подготовивших и защитивших диссертационную работу, включает сферы науки, техники, технологии и педагогики, охватывающие совокупность задач научной специальности, в том числе научное обоснование разработки перспективных информационно-измерительных и управляющих систем, систем их контроля, испытаний и метрологического обеспечения; расширение функциональных возможностей и повышение эффективности информационно-измерительных и управляющих систем на основе применения методов измерений контролируемых параметров объектов для различных предметных областей; научные исследования по использованию новых физических принципов, обеспечивающих создание перспективных методов и средств, применяемых в информационно-измерительных и управляющих системах; методы анализа, диагностики, идентификации и управления техническим состоянием информационно-измерительных и управляющих систем, в том числе с использованием технологий искусственного интеллекта; методы и системы программного и информационного обеспечения процессов исследования и испытаний образцов информационно-измерительных и управляющих систем, в том числе с использованием технологий искусственного интеллекта.

Руководство научно-исследовательской деятельностью, проведение занятий и консультаций осуществляют ведущие профессора и доценты университета.

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;
- развить способность к научным исследованиям, техническим и технологическим разработкам перспективных

информационно-измерительных и управляющих систем, систем их контроля, испытаний и метрологического обеспечения;

- овладеть методами разработки математического, алгоритмического, информационного, программного и аппаратного обеспечения информационно-измерительных и управляющих систем;
- получить знания в области эффективного применения современных методов измерений и использования новых физических принципов, обеспечивающих создание перспективных методов и средств измерений контролируемых параметров объектов для различных предметных областей;
- овладеть методами, техническими и программными средствами моделирования информационно-измерительных и управляющих систем;
- изучить теоретические основы и прикладные методы анализа, испытаний и оценки надежности информационно-измерительных и управляющих систем на всех этапах жизненного цикла наукоемких изделий;
- изучить методику педагогической деятельности в соответствующей области.

■ 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 научных центрах.

■ ТРУДОУСТРОЙСТВО

По окончании обучения выпускники, подготовившие и защитившие диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук, востребованы, могут работать и рассчитывать на карьерный рост в научно-исследовательских и проектных организациях; в подразделениях науки, научного обслуживания и проектирования, созданных крупными нефтяными и газовыми компаниями; в нефтегазодобывающих, машиностроительных, инжиниринговых и сервисных компаниях; в профильных государственных учреждениях.

Наши выпускники успешно работают в ведущих нефтегазовых компаниях страны, их дочерних предприятиях и в организациях, осуществляющих проектирование, разработку и эксплуатацию информационно-измерительных и управляющих систем: ПАО «Газпром», ООО «Газпром информ», ПАО «Газпром нефть», ПАО «ЛУКОЙЛ», ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Транснефть», ПАО «Газпром автоматизация», ООО «Автоматика-Сервис», ООО «НПА Вира Реалтайм, ООО «НПО «Вымпел», ООО «ИнфТех» и др.

■ КОНТАКТЫ

РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 119991, г. Москва, проспект Ленинский, д.65, корп.2, каб.1426
Контактное лицо: декан факультета автоматике и вычислительной техники, заведующий кафедрой информационно-измерительных систем, к.т.н., доцент Храбров Игорь Юрьевич
Телефон: +7 (499) 507-81-82
Электронная почта: iis@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