



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

Программа магистерской подготовки «СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА»

О ПРОГРАММЕ

Программа магистерской подготовки «Системы управления технологическими процессами на предприятиях нефтегазового комплекса» реализуется на кафедре Автоматизации технологических процессов РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина. Научный руководитель программы — заведующий кафедрой Автоматизации технологических процессов, почетный работник высшего профессионального образования РФ, почетный работник газовой промышленности, кандидат технических наук, профессор Владимир Ефимович Попадько. Награжден медалью ордена «За заслуги перед отечеством» II степени.

Целью деятельности кафедры является подготовка специалистов для работы в ведущих российских организациях нефтегазового комплекса, занимающихся разработкой, проектированием и эксплуатацией систем автоматизации и управления — ПАО «Газпром» и дочерних обществах, ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Транснефть», ПАО «ЛУКОЙЛ», ПАО «Газпром автоматизация», ООО «НПА Вира Реалтайм», ООО «ИндаСофт», а также для работы в других отечественных и зарубежных нефтяных и газовых компаниях.

Область профессиональной деятельности магистрантов включает проектирование, исследование, производство и эксплуатацию систем и средств управления, а также создание современных аппаратных и программных средств исследования и проектирования, контроля, технического диагностирования систем автоматического и автоматизированного управления.

Подготовка специалистов высокого уровня обеспечивается:

- интерактивной и динамичной обучающей средой университета;
- опытом академических и отраслевых профессионалов, высококвалифицированных преподавателей, чья компетенция построена не только на теоретических знаниях, но и на богатом отраслевом опыте в области управления техническими системами на предприятиях нефтегазового комплекса;
- доступом к современной базе знаний, библиотечным фондам и новейшим достижениям научно-технического прогресса в отрасли.

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

27.04.04. «Управление в технических системах», программа «Системы управления технологическими процессами на предприятиях нефтегазового комплекса» (1).

Продолжительность обучения: 2 года. Трудоемкость программы составляет 120 зачетных единиц за весь период обучения и включает в себя все виды аудиторной, самостоятельной, научно-исследовательской работы студентов и научно-исследовательскую, педагогическую и преддипломную практики.

ТРЕБОВАНИЯ К ПОСТУПАЮЩИМ

Абитуриенты, имеющие профильное образование, проходят вступительное испытание в форме собеседования в соответствии с программой вступительных испытаний.



Научный руководитель программы —
Владимир Ефимович Попадько,
заведующий кафедрой,
кандидат технических наук,
профессор

Для абитуриентов с непрофильным образованием предусмотрено испытание в виде письменного экзамена по направлению «Управление в технических системах» факультета автоматики и вычислительной техники.

Порядок подачи документов и перечень экзаменационных вопросов публикуется на сайте gubkin.ru в разделе «Приемная комиссия».

ОБУЧЕНИЕ

В процессе обучения студенты будут:

- учиться решать реальные производственные задачи в области профессиональной деятельности;
- проходить междисциплинарное обучение;
- развивать лидерские компетенции.

По данной программе студенты получают знания в следующих областях:

- современные методы математического и компьютерного моделирования технологических процессов нефтегазовой отрасли;
- современные технические средства управления технологическими процессами;
- современные технологии построения систем управления технологическими процессами;
- современные методы проектирования систем промышленной безопасности;
- экономико-управленческие методы оценки эффективности инновационных решений в отрасли.

Освоившие магистерскую программу выпускники готовы решать следующие профессиональные задачи:

- разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовка заданий для исполнителей;
- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, выбор методик и средств решения задач по теме исследования;
- разработка математических моделей процессов и объектов систем автоматизации и управления;
- разработка технического, информационного и алгоритмического обеспечения проектируемых систем автоматизации и управления;
- проведение натурных исследований и компьютерного моделирования объектов и процессов управления с применением современных математических методов, технических и программных средств;
- разработка методик и аппаратно-программных средств моделирования, идентификации и технического диагностирования динамических объектов различной физической природы;
- подготовка по результатам выполненных исследований научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, научных докладов, заявок на изобретения и других материалов;
- анализ состояния научно-технической проблемы путем подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников в области автоматизации и управления;
- определение цели, постановка задач проектирования, подготовка технических заданий на выполнение проектных работ;
- проектирование средств и систем автоматизации и управления с использованием современных пакетов прикладного программного обеспечения автоматизированного проектирования;
- разработка проектно-конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями;
- осуществление научно-педагогической деятельности.

ПРАКТИКИ И СТАЖИРОВКИ

В рамках программы обучения запланированы следующие виды практик:

- научно-исследовательская работа в течение семестра;
- научно-исследовательская практика;
- педагогическая практика;
- преддипломная практика.

Обучающиеся имеют возможность пройти практику и стажировки на предприятиях, осуществляющих проектирование и разработку систем и средств автоматического и автоматизированного управления — ПАО «Газпром автоматизация», ООО «Автоматика-Сервис», ООО «НПА Вира Реалтайм», а также на производственных предприятиях, осуществляющих эксплуатацию автоматизированных систем — ПАО «Газпром» и дочерних обществах, ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Транснефть», ПАО «ЛУКОЙЛ» и др.

■ ТРУДОУСТРОЙСТВО

По окончании обучения выпускники востребованы и успешно работают в ведущих газовых и нефтяных компаниях страны и их дочерних предприятиях: ПАО «Газпром», ПАО «Газпром автоматизация», ООО «Газпром центрремонт», ООО «СовТИГаз», ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Транснефть», ПАО «ЛУКОЙЛ», и др.

Специалисты-выпускники нашей кафедры работают в ряде известных российских и иностранных компаний-разработчиков технических средств автоматизации и автоматизированных систем управления в России и за рубежом: Honeywell, Yokogawa Electric Corporation, Emerson Process Management, ООО «НПА Вира Реалтайм», ООО «ИндаСофт» и др.

Должности, на которые может претендовать выпускник, при реализации различных видов профессиональной деятельности — инженер-исследователь, научный сотрудник, инженер-проектировщик, ведущий инженер, руководитель подразделения, технический директор, руководитель организации и др.

■ КОНТАКТЫ

РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 119991, г. Москва, проспект Ленинский, д.65, корп.1, каб.259

Телефон: +7 (499) 507-81-84

Электронная почта: atp@gubkin.ru

Контактное лицо: Попадько Владимир Ефимович