



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

ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

направление подготовки «УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ»

профиль образовательной программы «СИСТЕМЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ»

О ПРОГРАММЕ

Программа бакалавриата по направлению подготовки «Управление в технических системах» (профиль образовательной программы «Системы и средства автоматизации технологических процессов») реализуется на факультете автоматики и вычислительной техники на кафедре автоматизации технологических процессов РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина. 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 выпускников включает проектирование, исследование, производство и эксплуатацию систем и средств управления, а также создание современных программных и аппаратных 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 разработки, проектирования и эксплуатации систем автоматического и автоматизированного управления;
- доступом к современной базе знаний, библиотечным фондам и новейшим достижениям научно-технического прогресса в отрасли.

Занятия проводят профессора, доценты и преподаватели РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина.

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

27.03.04 «Управление в технических системах», профиль образовательной программы «Системы и средства автоматизации технологических процессов».

Продолжительность обучения: 4 года. Трудоемкость программы составляет 240 зачетных единиц за весь период обучения и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, а также учебную, производственные и преддипломную практики.

ТРЕБОВАНИЯ К ПОСТУПАЮЩИМ

Абитуриенты, поступающие на базе среднего общего образования, принимаются на первый курс на конкурсной основе по результатам единого государственного экзамена (ЕГЭ) по образовательным предметам:

- математика;
- физика;
- русский язык.

Абитуриенты, поступающие на базе профессионального образования, принимаются на первый курс на конкурсной основе по результатам вступительных испытаний, проводимых университетом (по их желанию), или по результатам ЕГЭ по образовательным предметам, представленным выше.

Порядок подачи документов, информация о количестве мест для приема на обучение и программы вступительных экзаменов публикуется на сайте gubkin.ru в разделе «Приемная комиссия».

ОБУЧЕНИЕ

В процессе обучения студенты будут изучать:

- вопросы теории автоматического управления, моделирования систем управления;
- технологические измерения и приборы;
- технические средства автоматизации и управления;
- средства и системы измерения и контроля параметров;
- компьютерные технологии управления в технических системах;
- вопросы автоматизации технологических процессов и производств;
- интегрированные системы проектирования и управления;
- вопросы теории надежности и проектирования систем промышленной безопасности.

Выпускники готовы решать следующие профессиональные задачи:

- анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- проведение экспериментов и обработка результатов экспериментальных исследований с применением современных информационных технологий и технических средств;
- проведение вычислительных экспериментов с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления;
- подготовка данных и составление обзоров, рефератов, отчетов, научных публикаций и докладов на научных конференциях и семинарах, участие во внедрении результатов исследований и разработок;
- участие в подготовке технико-экономического обоснования проектов создания систем и средств автоматизации и управления;
- сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования устройств и систем автоматизации и управления;
- расчет и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием;
- разработка проектной и рабочей документации, оформление отчетов по законченным проектно-конструкторским работам;
- контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;
- участие в поверке, наладке, регулировке и оценке состояния оборудования и настройке аппаратно-программных средств автоматизации и управления;
- профилактический контроль технического состояния и функциональная диагностика средств и систем автоматизации и управления;
- составление инструкций по эксплуатации аппаратно-программных средств и систем автоматизации и управления и разработка программ регламентных испытаний;
- составление заявок на оборудование и комплектующие, подготовка технической документации на ремонт оборудования.

ПРАКТИКИ И СТАЖИРОВКИ

В рамках программы обучения запланированы следующие виды практик:

- учебная;
- первая производственная;
- вторая производственная;
- преддипломная.

При прохождении практик имеется возможность получения рабочей профессии.

Обучающиеся могут пройти практику 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 и др.

■ КОНТАКТЫ

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

Контактное лицо: Попадько Владимир Ефимович

Телефон: +7 (499) 507-81-84

Электронная почта: atp@gubkin.ru