



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

Программа магистерской подготовки «ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ»

О ПРОГРАММЕ

Программа магистерской подготовки «Информационно-измерительные системы в нефтегазовой отрасли» реализуется на кафедре информационно-измерительных систем РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина. Научный руководитель программы — профессор кафедры информационно-измерительных систем, лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники и отраслевой премии ОАО «Газпром», доктор технических наук, профессор Олег Викторович Ермолкин.

Кафедра информационно-измерительных систем готовит магистров, владеющих передовыми информационными технологиями в области измерения, обработки, анализа и представления информации, а также ее метрологического обеспечения.

Специализированная подготовка по данной программе обеспечивает получение знаний и навыков в области измерения, преобразования и передачи информации о параметрах технологических процессов в нефтегазовой отрасли (при разведке месторождений, добыче, транспорте, хранении и переработке нефти и газа); анализа информационных свойств сигналов измерительных преобразователей; обработки результатов измерений; оценки достоверности измерительных данных и представления результатов измерений.

Профессиональная деятельность выпускника связана с проектированием, разработкой, внедрением и обслуживанием автоматизированных информационно-измерительных и управляющих систем на основе современных методов микропроцессорной и компьютерной обработки данных, специальных методов анализа и визуального представления измерительной информации.

Для успешного освоения магистрантами специальных дисциплин на кафедре информационно-измерительных систем созданы лаборатории:

- информационно-измерительных систем;
- измерительных преобразователей;
- микропроцессорных средств;
- компьютерных и информационных технологий;
- микроэлектроники и цифровых преобразователей;
- информационно-измерительных систем поточной расходомерии;
- инфракрасной спектрометрии.



Научный руководитель программы –
Олег Викторович Ермолкин,
профессор кафедры,
доктор технических наук,
профессор

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

12.04.01. «Приборостроение», программа «Информационно-измерительные системы в нефтегазовой отрасли» (1).

Продолжительность обучения: 2 года. Трудоемкость программы составляет 120 зачетных единиц за весь период обучения и включает в себя все виды аудиторной и самостоятельной работы магистранта, а также научно-исследовательскую, производственно-технологическую и педагогическую практики.

ТРЕБОВАНИЯ К ПОСТУПАЮЩИМ

Абитуриенты, имеющие профильное образование по направлению подготовки «Приборостроение» (квалификация «бакалавр») или специальности «Информационно-измерительная техника и технологии» (квалификация «специалист»), проходят вступительное испытание в форме собеседования в соответствии с программой вступительных испытаний факультета автоматики и вычислительной техники.

Для абитуриентов с непрофильным образованием предусмотрено вступительное испытание в виде письменного экзамена по направлению «Приборостроение». На вступительном испытании поступающий в магистратуру должен подтвердить знания в области общих профессиональных и специальных дисциплин направления подготовки «Приборостроение» (квалификация «бакалавр»), достаточных для обучения по магистерской программе.

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

ОБУЧЕНИЕ

Освоение основной образовательной программы магистратуры предусматривает изучение следующих учебных дисциплин:

- философия и методология науки;
- история и методология приборостроения;
- инновационные технологии в мировом нефтегазовом бизнесе;
- теория телекоммуникационных технологий;
- компьютерные системы поддержки принятия решений;
- физические основы нанoeлектроники;
- информационные технологии в приборостроении;
- математическое моделирование в приборных системах;
- компьютерные системы сбора и обработки измерительной информации;
- измерения и контроль параметров диффузных систем в нефтегазодобыче;
- информационно-измерительные системы геолого-технологических исследований скважин;
- инфракрасные спектральные информационно-измерительные системы исследования горных пород;
- информационно-измерительные системы количественного учета нефтепродуктов в резервуарных парках;
- инклинометрические информационно-измерительные системы;
- метрологическое обеспечение информационно-измерительных систем нефтегазовой отрасли;
- применение микропроцессоров в измерительных системах;
- системы SCADA;
- правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности.

ПРАКТИКИ И СТАЖИРОВКИ

В рамках программы обучения запланированы следующие виды практик:

- научно-исследовательская;
- производственно-технологическая;
- педагогическая;
- преддипломная.

Обучающиеся направляются на практики и стажировки в профильные нефтегазовые и инженеринговые компании: ПАО «Газпром», ПАО «Газпром нефть», ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Транснефть», ООО «Транснефтьэнерго», ПАО «Газпром автоматизация», ООО «Газпром ВНИИГАЗ», ООО «Газпром информ», АО «Хоневелл», ООО «Нэшнл Инструментс Рус», ООО «НПА Вира Реалтайм», ООО «ИндаСофт», ООО «Производственное объединение ОВЕН», АО «АтлантикТрансгазСистема», ООО «Автоматика-Сервис», ООО «Бюро промышленной автоматизации», АО «НПО автоматики», ООО «Инфраструктура ТК», ООО «КРОНЕ Инжиниринг», ООО «Сименс», ООО «НПО «Вымпел», АО «Шнейдер Электрик».

ТРУДОУСТРОЙСТВО

Кафедра информационно-измерительных систем имеет тесные научно-технические связи с производственными предприятиями, проектными и научно-исследовательскими организациями нефтегазовой отрасли,

что позволяет решать проблему трудоустройства выпускников. Выпускники кафедры востребованы и успешно работают в ряде инжиниринговых компаний нефтегазового сектора в России и за рубежом.

■ КОНТАКТЫ

РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 119991, г. Москва, проспект Ленинский, д.65, корп.2

Телефон: +7 (499) 507-90-75

Электронная почта: iis@gubkin.ru