



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

## Программа магистерской подготовки «МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ»

### О ПРОГРАММЕ

Программа магистерской подготовки «Математическое моделирование в нефтегазовой отрасли» реализуется на кафедре прикладной математики и компьютерного моделирования РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина. Научный руководитель программы — заведующая кафедрой прикладной математики и компьютерного моделирования, член диссертационных советов Д212.200.14, Д212.200.17 при РГУ нефти и газа (НИУ) имени И. М. Губкина, действительный член РАЕН РФ, заместитель председателя экспертного совета ВАК РФ по проблемам нефти и газа, доктор технических наук, профессор Регина Дмитриевна Каневская.

По программе «Математическое моделирование в нефтегазовой отрасли» готовят высококвалифицированных специалистов в области прикладной математики и компьютерного моделирования и современных информационных технологий для использования в исследовании, проектировании, разработке и применении в сложных реальных технологических системах.

Программа магистерской подготовки предлагает междисциплинарный подход и сочетает углубленные естественнонаучные, экономико-управленческие и специальные знания с навыками применения инновационных технических решений в области разработки и эксплуатации математических и информационных моделей и систем с ориентацией на предприятия нефтегазового комплекса.

Научное руководство магистрантами осуществляется высококвалифицированными специалистами, докторами наук, профессорами и доцентами кафедры прикладной математики и компьютерного моделирования РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина.

### НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

*01.04.04. «Прикладная математика», программа «Математическое моделирование 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, научно-производственную и педагогическую практики.

### ТРЕБОВАНИЯ К ПОСТУПАЮЩИМ

На вступительном испытании поступающий в магистратуру должен подтвердить знания в области общих профессиональных и специальных дисциплин направления «Прикладная математика» (квалификация «бакалавр»), достаточных для обучения по магистерской программе.

Поступающий должен иметь сформированное научное мировоззрение и продемонстрировать на вступительном испытании знание и владение системой научных понятий; фактами научных теорий; методами и процедурами профессиональной деятельности.



Научный руководитель программы –  
Регина Дмитриевна Каневская,  
заведующая кафедрой,  
доктор технических наук,  
профессор

Вступительные испытания проводятся в устно-письменной форме в соответствии с программой вступительных испытаний факультета автоматизации и вычислительной техники. На подготовку выделяется два академических часа. Билет вступительных испытаний содержит шесть вопросов и задач.

Порядок подачи документов и перечень экзаменационных вопросов публикуется на сайте [gubkin.ru](http://gubkin.ru) в разделе «Приемная комиссия».

## ■ ОБУЧЕНИЕ

В процессе обучения студенты изучат, освоят и получат знания в следующих областях:

- современные методы математического и компьютерного моделирования сложных промышленных комплексов и систем;
- фундаментальные и прикладные разделы современной математики и информатики;
- экономико-управленческие методы оценки эффективности инновационных решений в промышленности;
- современные информационные технологии и средства управления автоматизированными комплексами и системами;
- технико-экономические подходы к эффективному управлению и обеспечению надежной работы сложных технических систем.

## ■ ПРАКТИКИ И СТАЖИРОВКИ

В рамках программы обучения запланированы следующие виды практик:

- научно-исследовательская;
- производственная;
- педагогическая;
- преддипломная.

Обучающиеся имеют возможность пройти практики в организациях нефтегазового комплекса и их дочерних предприятиях и в научно-технических центрах, осуществляющих проектные, эксплуатационные, сервисные и научно-исследовательские работы для объектов нефтегазового комплекса.

## ■ ТРУДОУСТРОЙСТВО

Студенты получают качественное образование в области прикладной математики, которое позволяет работать в качестве инженерно-технических, научных и научно-проектных работников в отраслевых, общепромышленных и научных организациях РФ. Студенты могут получить хороший карьерный старт благодаря тесным связям между университетом и промышленностью, а также прямым контактам с профессионалами и менеджерами крупных отечественных и международных компаний.

Выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность в следующих областях:

- образование и наука (в сфере общего образования, профессионального и дополнительного профессионального образования, в сфере научных исследований);
- информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования и разработки программного обеспечения, в сфере проектирования, создания и поддержки информационно-коммуникационных систем и баз данных, в сфере создания информационных ресурсов сети «Интернет»);
- сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок);
- сфера разработки и применения математических методов решения прикладных задач;
- сфера деятельности, связанная с проектированием, созданием и поддержкой информационно-коммуникационных систем и систем автоматизированного управления.

## ■ КОНТАКТЫ

РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 119991, г. Москва, проспект Ленинский, д.65, корп.2, каб.1615

Контактное лицо: Шиленкова Галина Алексеевна

Телефон: +7 (499) 507-86-20

Электронная почта: [pmkm@gubkin.ru](mailto:pmkm@gubkin.ru)