



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

Программа магистерской подготовки «ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ»

О ПРОГРАММЕ

Программа магистерской подготовки «Промышленная экология и рациональное использование природных ресурсов» реализуется на кафедре промышленной экологии РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, предлагает междисциплинарный подход и сочетает управленческие навыки с техническими знаниями в области промышленной экологии и рационального природопользования в нефтегазовой отрасли. Научный руководитель программы — профессор кафедры промышленной экологии, доктор технических наук, профессор Елена Алексеевна Мазлова.

Область профессиональной деятельности магистрантов включает научные исследования и разработки в области процессов и аппаратов обеспечения экологической безопасности; методы их проектирования и эксплуатации; а также способы и средства оценки состояния и мониторинга качества окружающей среды и защиты ее от антропогенного воздействия.

Преподавание по программе осуществляют: 7 профессоров, 8 доцентов, 1 старший преподаватель и 4 ассистента. В числе сотрудников кафедры промышленной экологии имеются сторонние совместители, которые являются специалистами профильных организаций, предприятий и учреждений.

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

18.04.02. «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», программа «Промышленная экология и рациональное использование природных ресурсов» (1).

Продолжительность обучения: 2 года. Трудоемкость программы составляет 120 зачетных единиц за весь период обучения.

ТРЕБОВАНИЯ К ПОСТУПАЮЩИМ

Абитуриенты должны иметь документ государственного образца о начальном высшем образовании (иметь степень бакалавра) или диплом специалиста или магистра.

Вступительные испытания проходят в форме письменного экзамена по билетам по направлению «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» в соответствии с программой вступительных испытаний факультета химической технологии и экологии.

Обучение может осуществляться:

- на бюджетной основе (бесплатное);
- по целевому набору (по договорам целевой подготовки с предприятиями);
- коммерческому набору.

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



Научный руководитель программы –
Елена Алексеевна Мазлова,
профессор кафедры,
доктор технических наук,
профессор

ОБУЧЕНИЕ

В процессе обучения студенты:

- изучат: основные химические, нефтехимические и биотехнологические производства; технологические подходы, а также принципы реализации процессов защиты окружающей среды (очистки сточных вод, защиты атмосферы от промышленных загрязнений, утилизации и обезвреживания отходов производства и потребления, рекультивации нарушенных территорий и т.п.); методы и средства оценки состояния окружающей среды и защиты ее от антропогенного воздействия и многое другое;
- получат возможность: общения и консультаций ведущих научных работников и представителей промышленности; самостоятельного решения реальных производственных задач обеспечения экологической безопасности с возможностью апробации выявленных эффектов и технологических подходов в опытно-промышленных условиях с перспективой дальнейшего внедрения;
- освоят: современные методы математического моделирования миграции загрязняющих веществ в компонентах окружающей природной среды; пакеты автоматизированного проектирования производственных процессов, с целью повышения энерго- и ресурсосберегающих показателей производств; принципы разработки автоматизированных систем управления процессами и производствами и многое другое.

По данной программе студенты получают знания в следующих сферах:

- физико-химических методов анализа и исследования реагентов и материалов;
- охраны воздушного бассейна на предприятиях нефтегазового комплекса;
- очистки сточных вод на предприятиях нефтегазового комплекса;
- охраны почв и рекультивации земель в нефтегазовом комплексе;
- обезвреживания и утилизации отходов в нефтегазовом комплексе;
- катализа в решении экологических задач;
- моделирования технологических и природных систем;
- оптимизации и организации энерго- и ресурсосберегающих химико-технологических систем;
- управления охраной окружающей среды на промышленных предприятиях;
- внедрения системы экологического менеджмента на предприятиях и др.

ПРАКТИКИ И СТАЖИРОВКИ

В рамках программы обучения запланированы следующие виды практик:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика);
- педагогическая (производственная практика);
- преддипломная (производственная практика).

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности реализуется на базе Департаментов Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, Центра международного промышленного сотрудничества ЮНИДО, Фонда «Национальный Центр Экологического Менеджмента и Чистого Производства для нефтегазовой промышленности», АО «МосводоканалНИИпроект», а также ряда промышленных предприятий из организационной структуры ПАО «НК «Роснефть», ПАО «ЛУКОЙЛ», ПАО «Газпром нефть», ПАО «Газпром» и в других организациях.

Педагогическая практика реализуется на базе РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина посредством участия магистрантов в актуализации учебных материалов, методических пособий по дисциплинам, реализуемым на кафедре промышленной экологии, а также проведения лабораторных и/или практических занятий под руководством научных руководителей для студентов младших курсов.

Преддипломная практика направлена на систематизацию выводов и апробацию в опытно-промышленных условиях или в виде стендовых испытаний наработок, полученных в ходе научно-исследовательских работ в период обучения в магистратуре.

ТРУДОУСТРОЙСТВО

Должности, на которые может претендовать выпускник:

- при реализации научно-исследовательской деятельности: инженер-исследователь, научный сотрудник;
- при реализации проектной деятельности: инженер-проектировщик;

- при реализации организационно-управленческой деятельности: управление коллективом (начальник отдела по охране труда, экологии и промышленной безопасности и др.);
- при реализации производственно-технологической деятельности: инженерные должности (инженер по охране окружающей среды (эколог), инженер по охране труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды и др.);
- при реализации педагогической деятельности (преподаватель, ассистент и др.);
- при реализации экспертной деятельности (внештатный эксперт Росприроднадзора и др.);

■ КОНТАКТЫ

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

Телефон: +7 (499) 507-87-07

Электронная почта: Mazlova@hotmail.com