

Инженерная академия

Принято
Ученым советом
инженерной академии
Протокол № 2022-08/08
«25» мая 2021 г.

Утверждаю
Проректор
по образовательной деятельности
Ю.Н. Эбзева
« 2021 г.

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования**

Направление подготовки

05.04.01 Геология

Программа разработана в соответствии с требованиями:

ОС ВО РУДН, утвержденным приказом ректора от «21» мая 2021 г. № 371 «Об утверждении актуализированных образовательных стандартов высшего образования, самостоятельно устанавливаемых Российским университетом дружбы народов, по уровням подготовки бакалавриата, специалитета и магистратуры».

Квалификация выпускника: Магистр

Направленность программы: **Инновационные технологии в поиске и разведке месторождений нефти и газа**

Срок освоения программы: в очной форме – 2 года

Форма обучения: очная

Сведения об особенностях реализации основной профессиональной образовательной программы: нет

Руководитель программы:

А.Е. Котельников



Согласовано:
Председатель МССН
М.Д. Харламова



Согласовано:
Директор академии
Ю.Н. Базумный



2021 г.

Общая характеристика ОП ВО

1.1. Цель (миссия) ОП ВО.

Цели образовательной программы согласованы с миссией Университета и сформулированы с учетом ОС ВО РУДН и рекомендаций работодателей. Цели направлены на подготовку высококвалифицированных компетентных геологов, обладающих знаниями, навыками и умениями, и способных разрабатывать инновационные решения задач в области поисков и разведки нефти и газа.

Цели образовательной программы:

Ц.1. Способность осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области поисков и разведки месторождений нефти и газа на основе применения инновационных решений.

Ц.2. Способность осуществлять педагогическую деятельность в области геологии.

Ц.3. Способность выпускников к самообучению и постоянному профессиональному совершенствованию.

Ц.4. Способность проявлять профессиональные качества, вне зависимости от национальности, расы и вероисповедания, позволяющие успешно работать в избранной сфере деятельности и быть конкурентно способным на рынке труда, а также стать лидером, который сможет сделать мир лучше.

В области воспитания цели магистерской программы направлены на формирование личностей, являющихся патриотами своих стран и друзьями России, приобщённых к достижениям мировой культуры, несущих идеалы гуманизма, демократии и дружбы народов, воспитание молодёжи, способной успешно работать в любой стране мира и проявлять свои творческие возможности в условиях взаимосвязи цивилизаций и многообразия современного общества, а также объединение знанием людей разных национальностей, рас и вероисповеданий.

В области обучения цели магистерской программы «Инновационные технологии в поиске и разведке месторождений нефти и газа» направлены на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть конкурентно способным на рынке труда, а также стать лидером, который сможет сделать мир лучше.

1.2. Основные сведения.

Уровень образования	Магистратура
Укрупненная группа направления подготовки	05.00.00 Науки о Земле
Направление подготовки	05.04.01 Геология
Наименование программы обучения	Инновационные технологии в поиске и разведке месторождений нефти и газа
Предметное поле	<ul style="list-style-type: none">• Применение инновационных методов геолого-геофизико-геохимических исследований и компьютерной обработки информации при решении геологических задач, связанных преимущественно с поисками и разведкой нефти и газа• Геохимические и геофизические методы поисков месторождений нефти и газа
Место реализации	г. Москва, РУДН, Инженерная академия
Язык обучения	Русский
Форма обучения	очная форма обучения в соответствии с лицензией на право осуществления образовательной деятельности
Срок получения образования	2 года
Квалификация	Магистр

Объем программы – 120 зачетных единиц (далее – з.е.). Объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

1.3. Особенности реализации ОП ВО.

Образовательная программа реализуется без использования сетевой формы, с возможностью применения элементов дистанционных образовательных технологий, с применением элементов электронного обучения посредством Телекоммуникационной учебно-информационной системы РУДН (ТУИС).

Образовательная деятельность по программе магистратуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.4. Потребность рынка труда в выпускниках данной ОП ВО.

Нефть и природный газ играют важную роль в развитии современного общества благодаря широкому географическому распространению и огромным ресурсам. Нефть и газ составляют основу топливно-энергетического комплекса, наземного, морского и воздушного транспорта, химической промышленности. Реальной полноценной альтернативы углеводородного сырья еще нет, поэтому остается необходимость в развитии нефтегазовой геологии, техники и технологии поисков, а также в сохранении приоритетов в подготовке высококвалифицированных специалистов для этих областей науки и техники.

Выпускники, освоившие данную программу, ориентированы на работу в российских и международных компаниях, специализирующихся на поисках и разведке нефти и газа: академические и ведомственные научно-исследовательские организации, связанные с решением геологических проблем; геологические организации, геологоразведочные и добывающие фирмы и компании; федеральные и региональные органы охраны природы и управления природопользованием; высшие учебные заведения и т.д.

1.5. Требования к абитуриенту.

Для поступления на программу действуют Правила приема, утвержденные соответствующим локальным нормативным актом и размещенные в открытом доступе на официальном сайте РУДН <http://www.rudn.ru/admissions>.

Вступительные испытания проводятся письменно и позволяют оценить уровень знаний по геологическим дисциплинам, необходимым для обучения на данной программе. О вступительных испытаниях подробная информация размещена на официальном сайте Университета <http://www.rudn.ru/admissions>.

1.6. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОП:

1.6.1 Область профессиональной деятельности.

Область профессиональной деятельности выпускников программ магистратуры включает:

- академические и ведомственные научно-исследовательские организации, связанные с решением геологических проблем (Геологический институт Российской академии наук (ГИН РАН), АО «Институт геологии и разработки горючих ископаемых» (АО ИГИРГИ), Всероссийский нефтегазовый научно-исследовательский институт имени академика А.П. Крылова (ВНИИнефть), Всероссийский научно-исследовательский Геологический Нефтяной Институт (ВНИГНИ), Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А.П. Карпинского (ВСЕГЕИ) и др.);
- геологические организации, геологоразведочные и добывающие фирмы и компании, осуществляющие поиски, разведку и добычу нефти и газа, (Компания «Шлюмберже», ПАО «Газпром», ПАО «Роснефть», ПАО «Лукойл», ОАО «ТНК-ВР», ТОО «КазМунайГаз», АО «Зарубежгеология», ООО «Компания Нефтяных Инженеров» и др.);

- федеральные и региональные органы охраны природы и управления природопользованием, связанные с мониторингом окружающей среды и решением экологических задач;
- профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

1.6.2 Объект профессиональной деятельности.

Профессиональная деятельность выпускника направлена на научные исследования по разработке и совершенствованию теории и методов геологии, практическое применение научных геологических знаний в таких областях, как геологическая съемка, поиски, разведка и эксплуатация месторождений полезных ископаемых, сохранение и использование водных ресурсов, инженерно-геологические изыскания, оценка и смягчение воздействия на окружающую среду последствий добычи полезных ископаемых и захоронения отходов, а также образовательную деятельность в профессиональной области.

1.6.3 Типы задач профессиональной деятельности.

Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники данной программы магистратуры:

- научно-исследовательский (основной);
- педагогический.

1.6.4 Задачи профессиональной деятельности.

Выпускник данной программы магистратуры готов решать следующие профессиональные задачи:

научно-исследовательская деятельность:

- самостоятельный выбор и обоснование целей и задач научных исследований;
- выбор и освоение методов решения поставленных задач при проведении исследований;
- анализ и обобщение результатов научно-исследовательских работ с использованием современных достижений науки и техники, передового отечественного и зарубежного опыта, определение выводов, формулировка заключения и рекомендации;
- создание и исследование моделей изучаемых геологических объектов.

педагогическая деятельность:

- участие в подготовке и ведении семинарских и/или лабораторных и/или практических занятий в области геологии.

1.7. Требования к результатам освоения ОП ВО.

Результаты освоения ОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник программы магистратуры должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника программы магистратуры
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Разработка и реализация	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его

проектов	жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Цифровизация и информатизация	УК-7. Способен - искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; - проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных

Выпускник программы магистратуры должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- ОПК-1. Способен использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности.
- ОПК-2. Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач.
- ОПК-3. Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию.
- ОПК-4. Способен представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности.
- ОПК-5. Способен осуществлять критический анализ, применять системный подход в области цифровой экономики.

Выпускник программы магистратуры должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры:

научно-исследовательская деятельность:

- ПК-1. Способен формировать диагностические решения профессиональных задач, обобщать и анализировать информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации.
- ПК-2. Способен создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии.

педагогическая деятельность:

- ПК-3. Способен проводить семинарские и/или лабораторные, и/или практические занятия.

