

Магистерская программа «ИНТЕГРИРОВАННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ»

НАПРАВЛЕНИЕ: 21.04.01 «НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО»



Программа предназначена:

Для бакалавров в области геологии, нефтегазового дела и других естественно-научных специальностей



Язык обучения: Русский

Длительность: 2 года

Форма обучения: Очная












Вступительные испытания: Письменный экзамен

(тестирование: задания по математике и по направлению программы)

КФУ – лидер в области нефтегазового образования и науки в Российской Федерации и в мире

Четыре года подряд (2020-2023) **КФУ** входит в **топ-100 университетов мира** по направлению **Petroleum Engineering**

В 2023 году университет разместился на **40-й** позиции ранжирования в мире, на **второй** – в России.

39		Sultan Qaboos University Muscat,Oman	68.5
=40		Cairo University Giza,Egypt	68.4
=40		Kazan (Volga region) Federal University Kazan,Russia 5+ QS Stars	68.4
=40		University College Dublin Dublin,Ireland	68.4
=43		The University of Western Australia Perth,Australia	68
=43		Universidad Nacional de Colombia Bogota,Colombia 5 QS stars	68
=45		Istanbul Technical University Maslak-Istanbul,Turkey	67.8
=45		Saint Petersburg State University Saint Petersburg,Russia	67.8
=47		RUDN University Moscow,Russia 5 QS Stars	67.6

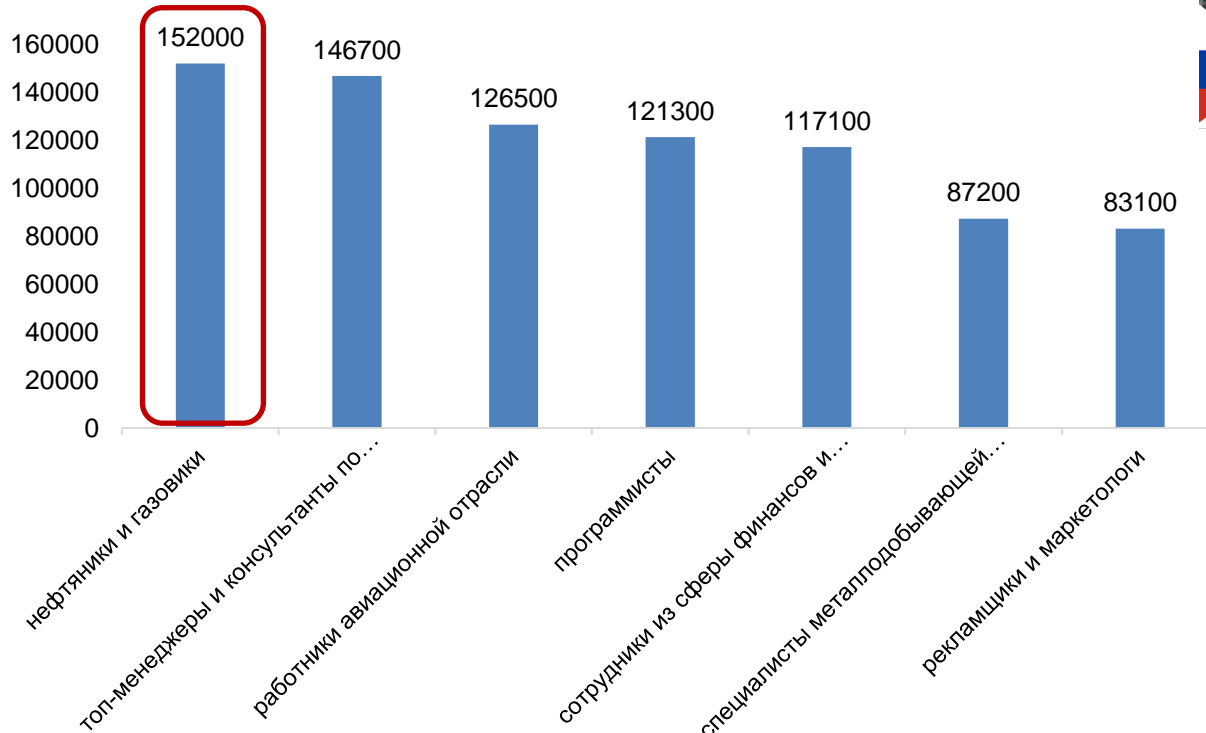


1	Национальный исследовательский Томский политехнический университет
2	Казанский (Приволжский) федеральный университет
3	Санкт-Петербургский государственный университет
4	Российский университет дружбы народов
5	Московский физико-технический институт
6	Новосибирский Государственный Университет
7	Санкт-Петербургский горный университет
8	Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»
9	Уральский федеральный университет
10	Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина

Нефтегазовое направление КФУ: карьерные перспективы

Работники нефтегазовой отрасли получают в среднем самые высокие зарплаты в России по результатам обзора 2022 года!

(источник: международная аудиторско-консалтинговая сеть Finexpertiza)



Дополнительные возможности в ходе учебы:

- Производственные практики в крупнейших нефтегазовых компаниях страны
- Трудоустройство в проектах
- Специальные стипендии от нефтяных компаний (Роснефть, Газпромнефть)
- Повышенная стипендия за академические и научные достижения
- Оплата поездок на всероссийские конференции

Нефтегазовое направление КФУ: трудоустройство и выполнение проектов



Ключевые партнеры:

Базовый вуз крупнейших нефтегазовых и нефтехимических компаний:

- Татнефть
- Роснефть
- Зарубежнефть
- Газпром нефть
- СИБУР
- Малые нефтяные компании РТ и т.д.

Лаборатории и центры компаний на базе КФУ:

- Газпром нефть
- Зарубежнефть
- Роснефть

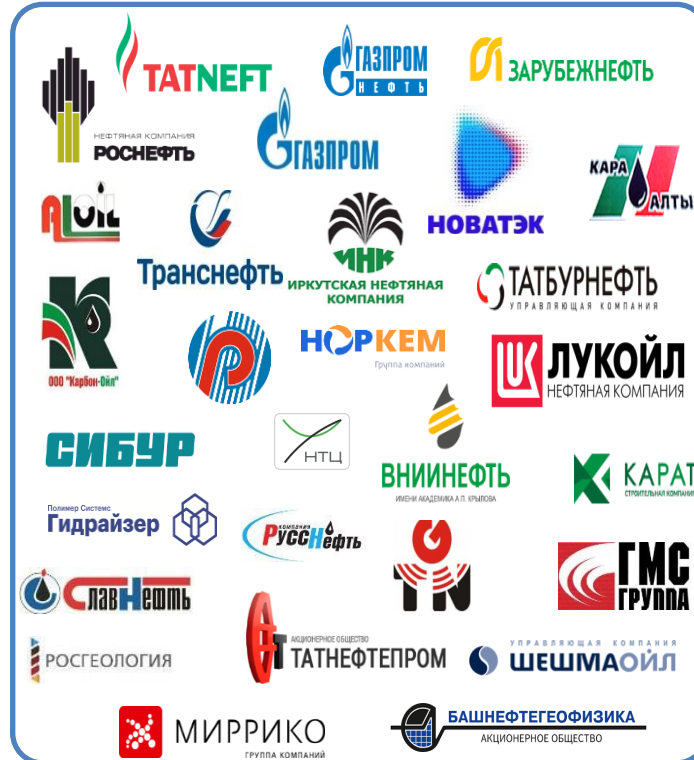


801-1000
13-18



322
10

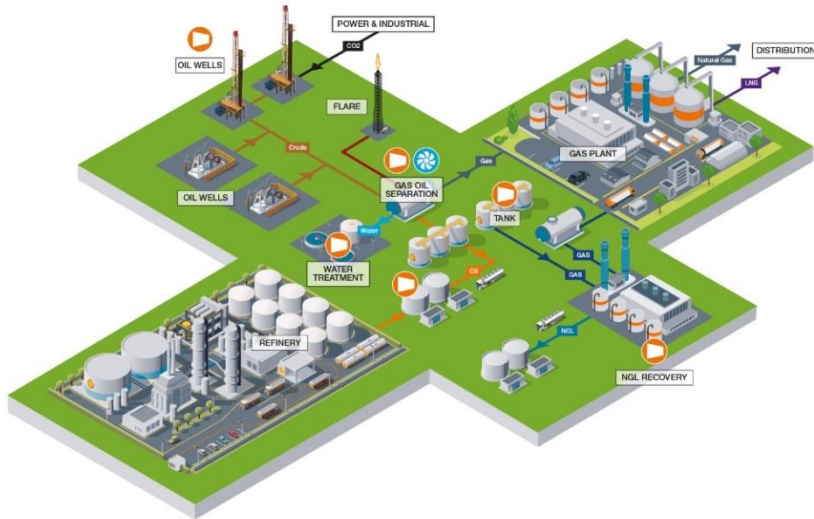
Российские компании



Зарубежные компании



Интегрированная модель - модель месторождения, состоящая из связанных моделей пласта, скважин, детальной модели поверхностного обустройства и предназначенная для оптимизации всей системы в целом с учетом взаимовлияния ее компонентов



Описание программы

Программа предназначена для обучения высококлассных специалистов, овладевающих в процессе обучения следующими навыками:

1. Знание алгоритмов сбора, хранения, структурирования, проверки достоверности и фильтрации данных о месторождении, поступающих из различных источников
2. Владение инструментами моделирования всех элементов интегрированной системы месторождения (ГГДМ, скважины, система сбора, система подготовки, экономика)
3. Способность интегрировать методы инженерного анализа данных на основе их обработки в моделях с алгоритмами поддержки принятия решения

Преимущества программы:

- Междисциплинарность
- Формирование профессиональных компетенций совместно с компаниями
- Обучения современному программному обеспечению по моделированию месторождений углеводородов и процессов их разработки
- Возможность индивидуальной траектории обучения



Прогноз показателей разработки



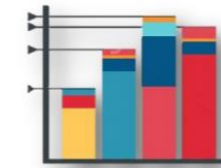
Оптимизация производственных процессов



Расчёт и оптимизация объёма закачки метанола



Сценарный анализ вариантов разработки



Расчёт пропускной способности МГ



Подбор оптимального технологического режима работы оборудования

Обучение происходит по принципу Проектного обучения (ПО) – обучения, ориентированного на обучающегося. Данный принцип позволяет обучающимся расширить базу знаний и развить навыки через выполнение проекта

Обучающиеся получают возможность:

- Попасть в тот проект, который обеспечит формирование компетенций с пользой для учебного плана и образовательной траектории
- Развиваться в смежных областях или создавать новые уникальные индивидуальные образовательные траектории



Молодые специалисты имеют возможность заниматься проектным обучением в НИЛ Методов увеличения нефтеотдачи, НОЦ «Моделирование ТРИЗ» и других подразделениях ИГиНГТ

Учебный план программы

Общие дисциплины

Организация, управление проектами и экономика нефтегазовой отрасли

Основы моделирования в нефтегазовой отрасли

Нефтегазовое дело

Академическая коммуникация

Физическая химия углеводородов

Гидродинамическое моделирование

Техника и технология эксплуатации нефтяных и газовых скважин

Разработка нефтяных и газовых месторождений

Нефтегазовая геология

Контроль и регулирование за разработкой нефтегазовых месторождений

Проектирование разработки нефтегазовых месторождений

Геофизические исследования в нефтегазовой отрасли

Методы увеличения нефтеотдачи пластов

Течение флюида в пористой среде

Профильные дисциплины

Бассейновое моделирование

Анализ бассейнов осадконакопления

Петрофизика и геомеханика

3D моделирование объектов нефтегазовой отрасли

Геоинформационные технологии

Геостатистика

Петрофизическое моделирование

Геомеханическое моделирование

Геохимическое моделирование

Разработка шельфовых месторождений углеводородов



Лауреат Государственной премии Президента РФ в области науки и инноваций для молодых ученых за 2022 г., доцент кафедры РЭМТУ Мухаматдинов И.И.

Ученого КФУ наградили за разработку агентов для глушения нефтяных скважин

Тема: Главные новости Новости науки Новости институтов

Дата публикации: 16.02.2023

Использование традиционных жидкостей глушения скважин при данных условиях является неэффективным из-за высокой инфильтрации этих агентов.



Ассистент кафедры РЭМТУ Мустафин А.З. удостоен награды «За развитие науки и бизнеса» Газпромнефти НТЦ.

Нефтегазовое направление КФУ: преподаватели

30 сотрудников (12 доцентов, 4 старших преподавателя, 10 ассистентов, 4 инженера и методиста), из них 15 кандидатов наук, приглашенные лекторы из Газпромнефти, Татнефти, Schlumberger, выпускники ведущих зарубежных вузов.



Профессорско-преподавательский состав, участвующий в реализации программы

В реализации программы участвуют преподаватели с международным образованием и опытом работы в нефтегазовом деле



**РУКОВОДИТЕЛЬ
ПРОГРАММЫ**

Заведующий кафедрой
РЭМТУ
Доцент, к.х.н

Михаил Варфоломеев



доцент, к.н.,
специалист в
области
геомеханики

Ильмир Нугманов



Старший преподаватель
ИГиНГТ

(Магистр University of
Alberta)

Борис Платов



Руководитель отдела
моделирования

(Магистр University of
Lorraine)

Сергей Усманов



Старший
преподаватель
ИГиНГТ

(Магистр IFP School)

Игорь Огнев



Старший
преподаватель
ИГиНГТ

Ильгиз Минханов

Траектория поступления



Приём документов: **1 марта - 8 августа** (не позднее дня прохождения вступительных испытаний по выбранным направлениям)



Даты организации вступительных испытаний, проводимых КФУ самостоятельно - **29 июля – 8 августа**



Публикация конкурсных списков - **9 августа**



День завершения приема оригиналов от лиц, подлежащих зачислению и выставление отметок о представлении оригинала на ЕПГУ - **12 августа 12:00**



Издание приказа (приказов) о зачислении - **14 августа**



Руководитель магистерских программ:

Варфоломеев Михаил Алексеевич,

mikhail.varfolomeev@kpfu.ru

Координаторы магистерских программ:

Минекаева Дина Ростамовна,

minekaevadina@gmail.com, +79393919648

Ситдикова Гузель Халиловна,

gyzelsitdikova97@mail.ru, +79534033120



801-1000
13-18



322
10