

Магистерская программа

«Геоинформационные системы в науках о Земле»

НАПРАВЛЕНИЕ 05.04.03 «КАРТОГРАФИЯ И ГЕОИНФОРМАТИКА»



Язык обучения: **Русский**

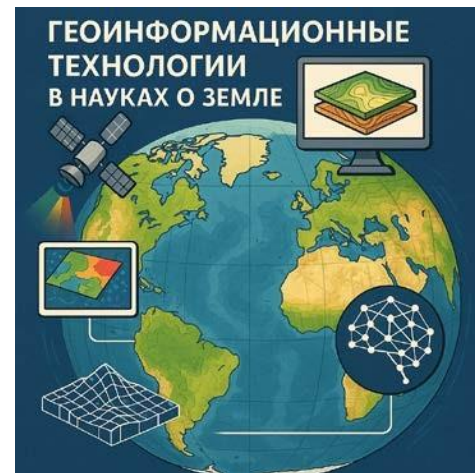
Длительность: **2 года**

Форма обучения: **Очная**



Вступительные испытания:

- **Тестирование по направлению программы**
- **Портфолио**
- **Мотивационное письмо**





КФУ-лидер в области географического образования и науки в Российской Федерации



В 2025 г. КФУ занял **5** место по направлению «География» в предметном рейтинге «Три миссии университета» по версии RAEX*

№ ↕	Название ↕	Место, 2024 г. ↕	Балл ↕
1	 Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова	1	100.00
2	Санкт-Петербургский государственный университет	2	78.18
3	Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики"	3	62.26
4	Национальный исследовательский Томский государственный университет	5	54.95
5	Казанский (Приволжский) федеральный университет	4	52.96

***В состав направления «География» входят:**

География, **Картография и геоинформатика**, Гидрометеорология, Прикладная гидрометеорология



801-1000



401



Карьерные перспективы

Магистерская программа готовит экспертов, которые создают IT-решения для разных областей хозяйства: анализируют геоданные, разрабатывают GIS-системы для оптимизации ресурсов, прогнозируют рынки и управляют проектами в энергетике, логистике, агробизнесе и недвижимости.

Места трудоустройства выпускников:

- Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии
- АО «Республиканский Кадастровый Центр «Земля»
- ООО «Геоконсалтинг»
- Отделы геоинформационных систем и геоинформационных технологий министерств, ведомств и государственных учреждений
- АО «Бюро технической инвентаризации Республики Татарстан»
- МБУ «Институт Развития Города»



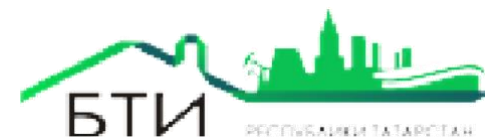
Дополнительные возможности в процессе учебы:

- Производственные практики в частных и государственных компаниях
- Трудоустройство в проектах
- Повышенная стипендия за академические и научные достижения

Ключевые партнеры



- ☐ Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии
- ☐ Публично-правовая компания «Роскадастр»
- ☐ Экспертно-консультационный центр «Промышленная безопасность»
- ☐ Многофункциональный инжиниринговый центр АРИ
- ☐ АО «Республиканский Кадастровый Центр «Земля»
- ☐ ООО «Геоконсалтинг»
- ☐ «Билайн.аналитика»
- ☐ Отделы геоинформационных систем и геоинформационных технологий министерств, ведомств и государственных учреждений
- ☐ АО «Бюро технической инвентаризации Республики Татарстан»
- ☐ МБУ «Институт Развития Города»

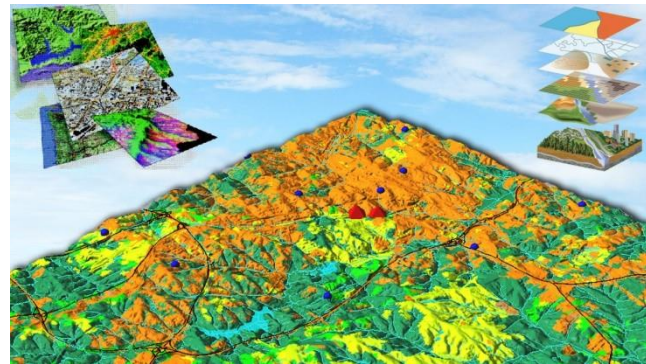


Обзор и цель программы

Магистерская программа готовит специалистов, владеющих современными методами сбора, анализа и визуализации пространственных данных с использованием ГИС, дистанционного зондирования, фотограмметрии, искусственного интеллекта и работы с большими данными. Образование сочетает теоретическую подготовку и практические навыки проектирования, администрирования и внедрения геоинформационных

систем. Выпускники смогут применять полученные знания в самых разных сферах — от экологии и природопользования до градостроительства, управления территориями, кадастра, нефтегазовой отрасли и других направлений.

Цель программы — готовить специалистов, способных эффективно использовать современные геоинформационные технологии и методы анализа пространственных данных для решения практических и научных задач в различных областях.



Выпускник программы умеет:

- Разрабатывать GIS-решения для оптимизации транспортных систем, логистики, энергетики и управления ресурсами в различных областях хозяйства
- Выполнять сбор, анализ и визуализацию данных ДЗЗ
- Применять искусственный интеллект и нейронные сети для анализа геоданных
- Оптимизировать работу агробизнеса и сельского хозяйства через Big Data и спутниковый мониторинг почв и урожайности
- Работать с серверными геоинформационными системами и выполнять их интеграцию с облачными технологиями
- Внедрять GIS-платформы для прогнозирования спроса, планирования коммерческой инфраструктуры и управления проектами

Цифровая инфраструктура

Обучение в современных оборудованных аудиториях

- Учебная лаборатория «Дистанционное зондирование Земли» (11 цифровых фотограмметрических станций).
- Специализированный компьютерный класс, состоящий из 25 рабочих станций с программным обеспечением в области картографии и ГИС.



Реализация образовательных программ с использованием широкого спектра современного ПО (QGIS, ArcGIS, MapInfo, FlexGIS, NextGIS, ГИС Аксиома, ГИС Панорама и др.)

Учебный план программы

Базовые дисциплины	Профильные дисциплины
Геоинформационные системы. Продвинутый уровень	Фотограмметрия. Продвинутый уровень
Философские проблемы естествознания	Геодезия. Продвинутый уровень
Методы и технологии управления проектами	Космические и БПЛА-технологии
Геоинформационный анализ	Дистанционное зондирование Земли
Правовая и нормативно-техническая база картографии и геоинформатики	Искусственный интеллект и большие данные
Кросскультурные коммуникации и профессиональная этика	Геоинформационные технологии в кадастровой деятельности
Управление личной эффективностью	Методы и технологии администрирования геоинформационных систем
Проектирование геоинформационных систем	Интернет-технологии в геоинформатике
	Геостатистика
	Серверные геоинформационные системы

Основной профессорско-преподавательский состав, участвующий в реализации программы:



РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОГРАММЫ

Профессор, доктор географических наук
Михаил Валентинович Панасюк



Заведующая кафедрой
доцент, кандидат географических наук
Елена Пудовик



Доцент, кандидат географических наук, ГИС-аналитик
Валерия Шаймарданова



Заведующий кафедрой астрономии и космической геодезии
Доцент, кандидат технических наук,
Владимир Безменов



Доцент, кандидат географических наук,
Алмаз Сабирзянов



Координатор программы
Доцент, кандидат географических наук,
Ирина Мальганова



ООО "Градосервис", руководитель проектов
Доцент, кандидат географических наук,
Рафаиль мустафин



Старший преподаватель кандидат геологических наук, Специалист по работе с БПЛА
Булат Насыртдинов



Главный специалист отдела ГИС-технологий ТПРУ ОАО «Татнефть»
Доцент, кандидат географических наук,
Эдуард Казаков

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**



801-1000



401

Руководитель магистерской программы

Панасюк Михаил Валентинович

mp3719@yandex.ru

Координатор магистерской программы

Мальганова Ирина Григорьевна

irinamalganova@gmail.com