

# Математический анализ и моделирование

Национальный исследовательский Томский государственный университет

Присваивается степень или квалификация: **магистр**

Язык обучения: **русский, английский**

Форма обучения: **Очная**

Продолжительность: **2 года**

Возможность бесплатного обучения: **нет**

Стоимость: **250 200 руб.в год**

Страница программы на сайте вуза: <http://www.math.tsu.ru/node/1535>

Куратор программы: **Старченко Александр Васильевич**

Телефон: **+7 (382) 252-97-40**

E-mail: [dean@math.tsu.ru](mailto:dean@math.tsu.ru)

Двухгодичная магистратура «Математический анализ и моделирование» готовит высокопрофессиональных специалистов по фундаментальной и прикладной математике. По итогам успешного обучения выпускники программы получают два диплома государственного образца – диплом магистра-математика Томского государственного университета (ТГУ, Россия) и диплом магистра Руанского университета (РУ, Франция; University of Rouen, France) в области математики. Обучение будет проходить на базе двух университетов ТГУ и РУ в течение четырех семестров. Первый и второй семестры будут посвящены базовой подготовке, третий – развитию прикладных методов и четвертый – написанию магистерской диссертации. Обмен студентов будет осуществляться с третьего семестра. Продолжительность обучения в университете-партнере один или два семестра (третий и четвертый).

Обучение по магистерской программе «Математический анализ и моделирование» позволит студентам получить глубокие знания в области математического анализа, численных методов, теории вероятностей и математической статистики и приобрести навыки работы при использовании компьютерной техники при решении различных задач науки и промышленного производства.

## Область профессиональной деятельности

Научно-исследовательская деятельность в академических институтах и инновационных организациях, использующих математические методы и вычислительные технологии для решения фундаментальных и прикладных задач математического моделирования процессов и объектов; программно-информационное обеспечение научной, исследовательской, проектно-конструкторской и эксплуатационно-управленческой деятельности в различных отраслях промышленности; преподавание цикла математических дисциплин и компьютерных наук в высших учебных заведениях.

## Краткая характеристика содержания программы

Программа содержит как общенаучные дисциплины: «Философия и методология научного знания», «Иностранный язык в профессиональной сфере деятельности», «Современные компьютерные технологии», так и специальные: «Современные методы анализа и визуализации данных», «Численные методы», «Математическое моделирование», «Методы оптимизации», «Стохастическое моделирование», «Промышленная математика», «Методы решения некорректных задач», «Технологии параллельного программирования», «Многомерные статистические методы». Ряд курсов программы читается на английском языке. Часть курсов читается с использованием видео-конференций. Итоговая государственная аттестация (защита магистерских диссертаций) по программе двойных дипломов проводится во РУ и в ТГУ на заседании государственных экзаменационных комиссий.

## Условия приема (требования к образованию, вступительные испытания)

Поступающий зачисляется на конкурсной основе по результатам вступительных испытаний: вступительный

экзамен по математике и проходят собеседование по профилю программы. Обязательное требование к кандидатам: владение английским языком.

## **Специализации в рамках данной программы**