

# Математика

Новосибирский национальный исследовательский государственный университет

Присваивается степень или квалификация: **бакалавр математики**

Язык обучения: **русский**

Форма обучения: **Очная**

Продолжительность: **4 года**

Возможность бесплатного обучения: **есть**

Стоимость: **160 000 руб. в год (для граждан стран СНГ), 4 500 долларов США в год (для иностранных граждан и лиц без гражданства)**

Страница программы на сайте вуза: <https://education.nsu.ru/mathematics/>

Куратор программы: **Ухинов Сергей Анатольевич**

Телефон: **+7-383-3634020**

E-mail: [dec@mmf.nsu.ru](mailto:dec@mmf.nsu.ru)

Математика была и остается основой точного естествознания. Поэтому выпускники по специальности «Математика» востребованы в любых областях, использующих математические методы и вычислительные технологии. Они работают в научно-исследовательских центрах, образовательных учреждениях, органах управления, высокотехнологичных компаниях и производствах. Каждый год всемирно известные институты Новосибирского научного центра (а также многие другие научно-исследовательские центры, как у нас в стране, так и за рубежом) пополняются выпускниками, прошедшими в нашем университете по цепочке: студент – магистрант – аспирант – кандидат наук. Поэтому при подготовке специалистов этого направления основное внимание уделяется формированию фундаментально образованных людей, способных к самостоятельному научному творчеству, хорошо умеющих применять математические методы в приложениях.

Направление «Математика» охватывает следующие разделы математики:

- алгебра;
- математический и функциональный анализ;
- математическая логика;
- дифференциальные уравнения и уравнения математической физики;
- геометрия и топология;
- теория вероятностей и математическая статистика;
- теория вычислимости.

## Специализации в рамках данной программы

### Геометрия и топология

Задачи данной специализации: исследование современных задач и проблем дифференциальной геометрии, вычислительной топологии, теории интегрируемых систем, топологии и геометрии трехмерных многообразий, интегральной геометрии и др.

### Дифференциальные уравнения

Основные направления подготовки квалификационных работ студентов, магистрантов и аспирантов, специализирующихся на кафедре дифференциальных уравнений, связаны с проблемами математического моделирования в механике сплошных сред, физике полупроводников, катализе, цитологии и генетике. При этом особое внимание уделяется вопросам разрешимости тех или иных математических моделей, а также разного рода качественным свойствам их решений. Все работы выполняются с помощью самых современных аналитических и численных математических методов.

### Математический анализ

Основная задача – изучение математического анализа и функционального анализа.

Научные исследования по этой специализации ведутся по следующим направлениям:

- Теория пространственных отображений с ограниченным искажением;
- Теория пространств Соболева и квазиконформный анализ;
- Анализ на метрических структурах;
- Проблемы устойчивости классов отображений;
- Приложение методов математической логики к задачам функционального анализа («нестандартный анализ»);
- Теория динамических систем.

### **Теория функций**

Основные направления исследований по данной специализации:

- Геометрическая теория функций;
- Теория квазиконформных отображений;
- Геометрические структуры на многообразиях и орбифолдах;
- Фрактальный анализ;
- Многомерные обратные задачи для эволюционных уравнений;
- Обратные и некорректные задачи математической физики и численные методы их решения.

### **Математическая экономика**

Основные направления исследований по данной специализации:

- Комбинаторная теория групп и геометрии;
- Конечные и периодические группы и их представление;
- Неассоциативные кольца и алгебры;
- Алгебраическая геометрия на группах;
- Нестандартные логики;
- Теория моделей;
- Теория вычислимости.