



Южно-Уральский
государственный
университет

Национальный
исследовательский
университет

5100

УРАВНЕНИЯ В ЧАСТНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ

01.04.01 Математика

Руководитель программы:
Свиридюк Георгий Анатольевич,
заведующий кафедрой уравнений
математической физики, доктор физико-
математических наук, профессор, значок
почетный работник высшей школы.



ЦЕЛЬ

Формирование компетенций, которые позволят выпускникам магистратуры продолжить обучение в аспирантуре с последующей защитой диссертации. Основной задачей выпускающей кафедры является подготовка докторов и кандидатов физико-математических наук по специальностям:

- 01.01.02 – Дифференциальные уравнения, оптимальное управление и динамические системы
- 01.01.03 – Математическая физика
- 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ОБУЧЕНИЯ

2 года

Решение комплексных задач в сфере науки, образования, управления, экономики, научно-производственной сфере и иных организациях и структурах, использующих математические методы и компьютерные технологии.

СФЕРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Понятия, гипотезы, теоремы, методы и математические модели, составляющие содержание фундаментальной и прикладной математики, механики и других естественных наук.

ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- педагогическая
- научно-исследовательская

Студенты:

- участвуют во всероссийских и международных конференциях и семинарах
- успешно публикуют свои работы в научных журналах
- участвуют в стажировках, получают всероссийские гранты и стипендии
- приобретают бесценный опыт, интегрируются в научную среду
- знакомятся с уникальными специалистами в области математики и компьютерных технологий

- Линейный и нелинейный функциональный анализ
- Современные проблемы математики
- Компьютерные технологии в научных исследованиях
- Математическое моделирование управленческих решений
- Линейные уравнения соболевского типа
- Стохастические дифференциальные уравнения
- Введение в теорию оптимального управления
- Устойчивость решений уравнений соболевского типа
- Полулинейные уравнения соболевского типа
- Уравнения соболевского типа на графах
- Спектральная теория дифференциальных операторов
- Функциональные пространства и дифференциальные операторы
- Численные методы решения задач математической физики
- Системы и модели леонтьевского типа
- Уравнения соболевского типа высокого порядка
- Начально-конечные задачи для уравнений соболевского типа
- Уравнения соболевского типа на многообразиях
- Введение в теорию римановых многообразий
- Научно-исследовательская работа
- История и методология математики
- Философия научного знания
- Суперкомпьютерное моделирование и технологии
- Концепции современного естествознания.

РАБОТОДАТЕЛИ

ЮУрГУ (НИУ).

ПАРТНЁРЫ

«Прикладные технологии», АО «Российский Сельскохозяйственный Банк» Челябинский региональный филиал; ПАО Сбербанк России, Челябинское отделение № 8597.



Активно занимающиеся научной работой магистранты получают повышенные стипендии, есть стипендиаты фонда В. Потанина. Магистранты имеют возможность проходить стажировки в зарубежных университетах.

Вступительные испытания:

<http://www.ietn.susu.ru/master-exams/>

<http://abit.susu.ru/exam/form.php>

<http://abit.susu.ru/exam/prog>

 454080 Челябинск, пр. Ленина 76, ауд.710

главного корпуса

 (8-351)267-93-39

 umf@susu.ru.