



ФГБОУ ВО «Донецкий государственный
университет»

Факультет математики и информационных технологий
Кафедра математического анализа и дифференциальных
уравнений

- 1 О кафедре
- 2 Преподавательский состав кафедры
- 3 Учебная деятельность
- 4 Научная деятельность
- 5 Профориентационная деятельность
- 6 Направления подготовки
- 7 Наши контакты

О кафедре

Кафедра математического анализа и дифференциальных уравнений была создана в 2013 году в результате реорганизации двух кафедр: математического анализа и теории функций и кафедры дифференциальных уравнений. Кафедра математического анализа и теории функций была основана в 1966 года член-корреспондентом АН УССР Г.Д. Суворовым. Вторым заведующим кафедрой с 1970 по 1971 г. был Д.М. Чаусовский. Затем кафедрой руководили: с 1971 по 1973 г. Э.Р. Цекановский, по 1985 г. В.П. Луфференко, по 1991 г. Ю.А. Палант, по 2003 г. Р.М. Тригуб, по 2011 г. В.А. Деркач, с сентября по ноябрь 2011 г. В.И. Пайков. С декабря 2011 года и по настоящий момент кафедру возглавляет Виталий Владимирович Волчков.

Преподавательский состав кафедры

В настоящее время на кафедре математического анализа и дифференциальных уравнений работают 3 профессора, 5 доцентов, 1 ассистент.

Заведующий
кафедрой
математического
анализа и
дифференциальных
уравнений, доктор
физико-
математических наук,
профессор кафедры
математического
анализа и теории
функций **Волчков**
Виталий
Владимирович



Профессор кафедры
математического
анализа и
дифференциальных
уравнений, доктор
физико-
математических наук,
профессор **Волчков**
Валерий
Владимирович

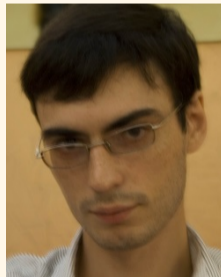
Преподавательский состав кафедры

Профессор кафедры
МАДУ, доктор
физико-
математических наук,
доцент кафедры
математического
анализа и теории
функций **Заставный
Виктор Петрович**



Доцент кафедры
математического
анализа и
дифференциальных
уравнений, кандидат
физико-
математических наук
**Оридорога Леонид
Леонидович**

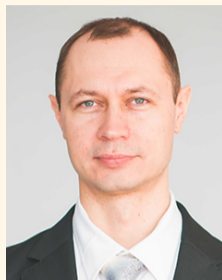
Доцент кафедры
математического
анализа и
дифференциальных
уравнений, кандидат
физико-
математических наук
**Агибалова Анна
Владимировна**



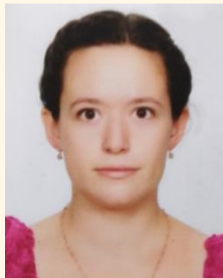
Доцент кафедры
математического
анализа и
дифференциальных
уравнений, кандидат
физико-
математических наук
**Иванов Александр
Юрьевич**

Преподавательский состав кафедры

Доцент кафедры
МАДУ, кандидат
физико-
математических наук,
доцент кафедры
дифференциальных
уравнений **Лиманский
Дмитрий
Владимирович**



Доцент кафедры
математического
анализа и
дифференциальных
уравнений, кандидат
физико-
математических наук
**Машаров Павел
Анатольевич**



Ассистент кафедры
математического
анализа и
дифференциальных
уравнений **Левадная
Антонина Сергеевна**

Учебная деятельность

Студентам факультета математики и информационных технологий преподаватели кафедры читают общие курсы: Математический анализ, Топология, Дифференциальные уравнения, Комплексный анализ, Теория меры и интеграла, Функциональный анализ, Уравнения математической физики; руководят практиками, курсовыми и выпускными квалификационными работами.

Кафедра является выпускающей для обучающихся в бакалавриате и магистратуре по направлению подготовки Математика.

Учебная деятельность

Студентам, которые специализируются на кафедре, читаются специальные дисциплины: Компьютерные науки (L^AT_EX, Maple), Вариационное исчисление и методы оптимизации, Математические модели в естественных науках, Дополнительные главы анализа, Избранные вопросы анализа, Научный семинар, Неравенства, Целые функции, Избранные вопросы геометрии, Избранные вопросы теории функций — в рамках образовательной программы бакалавриата; Гармонический анализ, Избранные задачи элементарной и высшей математики, Интегральные преобразования, Современные компьютерные технологии, Методика преподавания математических дисциплин в ВУЗе, Контрпримеры в анализе, Геометрия масс, Научный семинар по вопросам математического анализа, Избранные задачи теории чисел, Функциональные уравнения — в магистратуре.

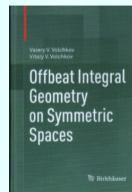
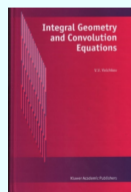
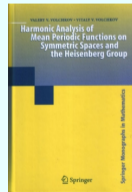
Научная деятельность

Направление «Теория функций» (В.В. Волчков, Вит.В. Волчков, В.П. Заставный, П.А. Машаров, А.Ю. Иванов, аспиранты) включает гармонический анализ, интегральную геометрию, комбинаторную геометрию и теорию чисел: ряды и интегралы Фурье; целые и положительно определенные функции и сплайны; теорию приближений функций полиномами; проблему спектрального синтеза; периодические в среднем функции и уравнения в свёртках; проблему Борсука; преобразования Помпейю, Радона и их применение к различным вопросам комплексного анализа, теории аппроксимации, теории уравнений в частных производных, теории гармонических функций, теории меры, дискретной математики; теорию дзета-функции Римана; теорию алгебраических чисел.

Научная деятельность

Направление «Теория операторов» (Л.Л. Оридорога, Д.В. Лиманский, А.В. Агибалова, аспиранты) включает теорию расширений операторов, интерполяционные задачи, проблему моментов, спектральную теорию дифференциальных операторов: обратные задачи, сходство операторов, вопросы полноты системы корневых векторов, априорные оценки для систем дифференциальных операторов.

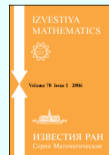
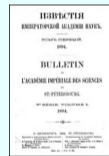
За последние 25 лет благодаря работам Валерия и Виталия Волчковых на кафедре сформировалось новое научное направление: интегральная геометрия и гармонический анализ.



Научная деятельность

На кафедре проводятся исследования по направлению конкурсной государственной научно-исследовательской темы «Инвариантные операторы в проблемах современного анализа и интегральной геометрии» FRRE-2023-0015.

Результаты сотрудников кафедры публикуются во всемирно известных журналах, среди которых: Матем. сборник, Известия РАН, Труды Моск. мат. об-ва, Функц. анализ и его прилож., Матем. заметки, Доклады РАН, Алгебра и Анализ, Дифференциальные уравнения, Сибирский мат. журн., Известия вузов, Уфимский мат. журн., Труды ИММ УрО РАН, Russian J. of Math. Physics, Proc. of AMS, Proc. of London Math. Soc, J. Fourier Anal. Appl., J. Functional Analysis, Linear Algebra and Appl., Integr. Equation and Operator Theory, Probl. Anal., J. D'Analyse Math., Contemporary Math., Mathematische Nachrichten, Lobachevskii J. of Math., Expositiones Math., J. Multivariate Anal., Anal. Math., Proc. Steklov Inst. Math., Ural Math. J., J. of Math. Sciences.



Аспирантура на кафедре

На кафедре ведется подготовка аспирантов по специальности 1.1.1 — Вещественный, комплексный и функциональный анализ (математический анализ).

Аспирант кафедры
математического
анализа и
дифференциальных
уравнений **Тимофеева**
Карина Витальевна



Профориентационная деятельность

Преподаватели кафедры активно работают со школьниками. Они являются членами жюри Республиканского этапа Всероссийской олимпиады по математике, Республиканского конкурса-защиты научно-исследовательских работ учащихся-членов Малой академии наук и других конкурсов, проводимых МАН, математической олимпиады «Абитуриент» для старшеклассников.

Преподаватели кафедры проводят бесплатные открытые лекции, занятия и консультации по математике для старшеклассников с целью подготовки абитуриентов к обучению на факультете.

Направления подготовки

Кафедра математического анализа и дифференциальных уравнений является выпускающей для студентов, обучающихся по образовательным программам бакалавриата и магистратуры направлений подготовки 01.03.01 Математика и 01.04.01 Математика. Обе программы имеют аккредитацию в Российской Федерации.

Выпускники могут работать: **математиками-аналитиками**, консультантами в различных научных учреждениях, исследовательских институтах, на производственных предприятиях, в информационно-вычислительных центрах, отделах сбора и обработки информации; **научными сотрудниками** в исследовательских институтах; **учителями** математики в образовательных организациях: школах, лицеях, гимназиях, техникумах; **преподавателями** в образовательных организациях высшего профессионального образования; могут продолжить обучение в аспирантуре.

Направления подготовки

Освоение образовательной программы Математика обеспечивает профессиональную подготовку для работы в научно-исследовательской и педагогической сферах деятельности.

Обучающихся готовят проводить научные-исследования с использованием математических методов и компьютерных технологий; осуществлять математическое моделирование процессов, объектов и производств; студенты осваивают классические и современные методы решения задач естествознания, техники, экономики и управления; знакомятся с программно-информационным обеспечением научной, исследовательской, проектно-конструкторской и эксплуатационно-управленческой деятельности; изучают способы, методы, приемы в том числе на практике, преподавания математических дисциплин и информатики.

Наши контакты

Наш адрес: 83001, г. Донецк, пр. Гурова, 14 (Главный корпус ДонНУ, пересечение ул. Университетская и пр. Гурова), 4 этаж, ауд. 405, кафедра математического анализа и дифференциальных уравнений

☎ +7 (856) 302 92 55

✉ kf.madu.dongu@mail.ru

✿ <http://donnu.ru/math/made>

Ответственный за профориентационную работу

Павел Анатольевич Машаров:

☎ +7 (949) 326 19 58

✉ p.masharov.dongu@mail.ru

✿ <https://vk.com/id7285193>