

## Аннотация образовательной программы

*Код и наименование направления подготовки (специальности)*

01.04.01 (010100.68) Математика

*Код и наименование направленности (профиля подготовки/специализации)*

01.04.01.01 (010100.68.01) Комплексный анализ

*Институт (кафедра), реализующие ОП*

Институт математики и фундаментальной информатики (кафедра теории функций)

*Разработчики образовательной программы*

- Кытманов А.М., директор института математики и фундаментальной информатики, пр. Свободный, 79, ауд. 34-03, тел. 2-06-21-48, [akytmanov@sfu-kras.ru](mailto:akytmanov@sfu-kras.ru)
- Цих А.К., профессор, зав. кафедрой теории функций, пр. Свободный, 79, ауд. 34-17, 2-06-21-48, [atsikh@sfu-kras.ru](mailto:atsikh@sfu-kras.ru)
- Бушуева Н.А., доцент кафедры теории функций, пр. Свободный, 79, ауд. 34-17, 2-06-21-48, [nbushueva@sfu-kras.ru](mailto:nbushueva@sfu-kras.ru)
- Сорокин Р.В., доцент кафедры математического анализа и дифференциальных уравнений, пр. Свободный, 79, ауд. 34-04, 2-46-99-13, [rsorokin@sfu-kras.ru](mailto:rsorokin@sfu-kras.ru)
- Черепанова О.Н., доцент кафедры математического анализа и дифференциальных уравнений, ауд. 34-04, 2-46-99-13, [cheronik@mail.ru](mailto:cheronik@mail.ru)

*Форма обучения*

Очная

### Краткая характеристика ОП:

*Цель (миссия) ОП*

ОП магистратуры имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств и формирование общекультурных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных) и профессиональных компетенций, при этом выпускник должен быть подготовлен к исследовательской деятельности в областях, использующих математические методы и компьютерные технологии; созданию и использованию математических моделей процессов и объектов; разработке эффективных математических методов решения задач естествознания, техники, экономики и управления; программно-информационному обеспечению научно-исследовательской, проектно конструкторской и эксплуатационно-управленческой деятельности; преподаванию цикла математических дисциплин.

Выпускник подготовлен к деятельности, требующей углубленной фундаментальной и профессиональной подготовки в области комплексного анализа.

*Срок освоения*

2 года.

*Общая трудоемкость*

120 зачетных единиц

*Применение ЭО и ДОТ*

ЭО и ДОТ не применяется

*Реализация в сетевой форме*

Не осуществляется

*Реализация части/всех дисциплин на иностранном языке*

Иностранный язык (90% объема дисциплины реализуется на иностранном языке)

*Конкурентные преимущества для выпускника*

Область профессиональной деятельности выпускника включает: научно-исследовательскую деятельность в областях, использующих математические методы и компьютерные технологии; решение различных задач с использованием математического моделирования процессов и объектов и программного обеспечения; разработку эффективных методов решения задач естествознания, техники, экономики и управления; программно-информационное обеспечение научной, исследовательской, проектно-конструкторской и эксплуатационно-управленческой деятельности; преподавание цикла математических дисциплин (в том числе информатики).

Выпускник может участвовать в следующих видах профессиональной деятельности:

- научно-исследовательской и научно-исследовательской;
- производственно-технологической;
- организационно-управленческой;
- преподавательской (в установленном порядке).

Магистерская программа реализуется на кафедре теории функций и лаборатории математики и информатики. Кафедра обладает мощным кадровым потенциалом (все сотрудники имеют научную степень и опыт научно-исследовательской работы в области комплексного анализа. 35% сотрудников имеют ученую степень доктора физ.-мат. наук). Лаборатория математики и информатики оснащена всем необходимым для приведения научно-исследовательских работ в области комплексного анализа оборудованием (персональные компьютеры со специализированным программным обеспечением).

### *Трудоустройство*

Выпускник может занимать должности, требующие высшего образования в соответствии с законами Российской Федерации, такие как математик, инженер-программист (программист) и другие согласно единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих.

### *Сведения о ППС*

93% преподавателей, участвующих в реализации ОП, имеют ученую степень кандидата или доктора наук, в том числе 35% имеют ученую степень доктора наук.

### *Стратегические партнеры*

Институт вычислительного моделирования СО РАН

## Изменения, вносимые в образовательную программу

### Начиная с 2014 года обучения

- Дисциплина «Кратное интегрирование. Гомологии» заменена на дисциплину «Теория гомологий»
- Дисциплина «Кратное интегрирование. Когомологии» заменена на дисциплину «Когомологии и кратное интегрирование»
- Дисциплина «Алгоритмы в алгебраической геометрии и теории  $D$ -модулей» заменена на дисциплину «Базисы Гребнера в алгебраической геометрии»
- Дисциплина «Разностные уравнения» заменена на дисциплину «Теория разностных уравнений»
- Дисциплина «Интегральные представления» заменена на дисциплину «Интегральные преобразования»
- Дисциплина «Теория потоков» заменена на дисциплину «Потоки в комплексном анализе»
- Дисциплина «Некоторые методы теории гильбертовых пространств» заменена на дисциплину «Методы теории гильбертовых пространств»