

**ИНФОРМАЦИЯ О НАПРАВЛЕНИЯХ И РЕЗУЛЬТАТАХ НАУЧНОЙ
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ БАЗЕ ДЛЯ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ
ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ 01.03.02 ПРИКЛАДНАЯ
МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА**

1. Информация о направлениях и результатах научной (научно-исследовательской) деятельности по образовательной программе

1.1. Перечень научных направлений, в рамках которых ведется научная (научно-исследовательская) деятельность по образовательной программе

Наименование	Руководитель
Математические инструменты исследования прикладных задач	Максимова Н.Н., канд. физ.-мат. наук, доцент
Математические модели, алгоритмы, программные средства в задачах контроля и диагностики сложных биологических и физических систем	Мороз Л.И., канд. физ.-мат. наук

1.2. Тематика научно-исследовательской деятельности студентов по образовательной программе

Дробно-дифференциальная популяционная модель с нелокальной квадратичной нелинейностью

Применение нечетких моделей принятия решений в условиях конкуренции предприятий

Математическое моделирование нестационарных тепловых процессов

Модельные представления и *in silico* исследование динамики бактериальной популяции

Детерминированная модель с запаздыванием для исследования динамики хронического лимфолейкоза

Численная реализация модели краткосрочной динамики раковых клеток в условиях виropерации

Математическое моделирование финансовой пирамиды

Фрактальный анализ временных рядов в задачах исследования динамики биосистем

Разработка менеджера паролей с использованием методов криптографического шифрования

Математическое моделирование процессов и явлений на рынке конкурирующих товаров

Математическое моделирование кинетики химических реакций

Эффекты запаздывания в дифференциальных моделях биосистем

Моделирование нарушений ритма работы сердца

Имитационное моделирование работы отделения банка в среде AnyLogic

Разработка программного обеспечения для парсинга сайтов с обработкой данных в табличном процессоре

Компьютерное моделирование динамики рынка одного товара
 Эконометрическое моделирование и прогнозирование ипотечного жилищного кредитования в России
 Математическое моделирование тепловых процессов в бесконечном цилиндре
 Численная реализация дифференциальных моделей спроса в ППП Matlab
 Математическое моделирование теплообменного аппарата
 Математическое моделирование упругих опорных конструкций
 Математическое моделирование рекламной кампании

1.3. Количественный состав профессорско-преподавательского состава, принимающих участие в научной (научно-исследовательской) деятельности по образовательной программе: 9

1.4. Количественные показатели научно-исследовательской деятельности профессорско-преподавательского состава по образовательной программе (*из системы РИНЦ*)

Показатель	Количество
Монографии (всего)	
Научные статьи, всего, в том числе опубликованные в изданиях:	107
- Web of Science/Scopus	27
- РИНЦ	101
Охранные документы на результаты интеллектуальной деятельности (всего)	12
Сборники научных трудов (всего)	
Учебники и учебные пособия (всего)	10
Выставки, в которых участвовали работники вуза (всего)	
Экспонаты, представленные на выставках (всего)	
Конференции, в которых участвовали работники вуза (всего)	26
Защиты кандидатских диссертаций (всего)	1
Защиты докторских диссертаций (всего)	
Организация научных мероприятий (всего)	3

1.5. Количественные показатели научно-исследовательской деятельности студентов по образовательной программе

Показатель	Количество
Доклады на научных конференциях, семинарах различного уровня (всего)	19
Экспонаты, представленные на выставках с участием студентов (всего)	
Научные публикации (всего)	24
Работы, поданные на конкурсы на лучшую студенческую научную работу (всего)	

Медали, дипломы, грамоты, премии и т.п., полученные на конкурсах на лучшую научную работу и на выставках (всего)	
Охранные документы на объекты интеллектуальной собственности, полученные студентами (всего)	1
Гранты, выигранные студентами (всего)	1
Информация о стипендиях Президента РФ, полученных студентами	1
Информация о стипендиях Правительства РФ, полученных студентами	
Наиболее значимые организованные конкурсы на лучшую НИР студентов	
Организованные студенческие научные и научно-технические конференции	
Организованные выставки студенческих работ (всего)	
Численность студентов очной формы обучения, принимавших участие в выполнении научных исследований и разработок	9