

# Направление подготовки 01.03.01 «Математика», профиль «Математическое моделирование в цифровой экономике»

Степень (квалификация) – бакалавр

Форма и срок обучения – очная (4 года)

**Вступительные испытания (по приоритету) для поступающих на базе:  
среднего общего образования:**

1. Математика.

2. Физика или Информатика и ИКТ (на выбор поступающего).

3. Русский язык.

**профессионального образования (диплом СПО):**

1. Прикладная математика

2. Информационные технологии в профессиональной деятельности.

3. Русский язык.

## ***Профессиональная деятельность выпускника***

- в сфере выполнения фундаментальных и прикладных работ поискового, теоретического и экспериментального характера,
- в сфере организации и управления проведением научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, определенных созданием конкурентоспособной наукоемкой продукции в Индустрии 4.0,
- в сфере обработки и анализа больших данных и управления, основанного на данных, в условиях цифровой экономики

## ***Чему научат?***

- ✓ Проводить фундаментальные и прикладные исследования в различных областях математики, осуществлять организацию научно-исследовательских работ
- ✓ Создавать и применять математические модели к решению задач цифровой экономики, цифровой трансформации и управления бизнес-процессами, в технике и естествознании
- ✓ Использовать сквозные технологии и современное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности
- ✓ Создавать и совершенствовать методы и алгоритмы работы с Big Data

## ***Кем работать?***

Big Data Analyst,	Научный сотрудник,	преподаватель математики в
Data Scientist,	актуарий,	учреждениях общего и
Аналитик,	андеррайтер,	среднего
Системный аналитик,	статистик,	профессионального
BI-разработчик	аналитик-маркетолог	образования
Chief Data Officer	Бизнес-аналитик	

***Студентам предоставляется отсрочка от службы в армии.***

***Иногородним студентам предоставляется общежитие***

***Выпускникам выдается диплом государственного образца о высшем образовании***

**Телефон для справок: 8(4912) 97-15-10 390000 г. Рязань ул. Свободы д.46**

сайт: [www.rsu.edu.ru](http://www.rsu.edu.ru)

e-mail: [priem@365.rsu.edu.ru](mailto:priem@365.rsu.edu.ru)

[https://vk.com/abiturient\\_rgu](https://vk.com/abiturient_rgu)

**Примерный перечень дисциплин, изучаемых по направлению по направлению  
подготовки 01.03.01 Математика**

***Профиль – Математическое моделирование в цифровой экономике***

**Общеобразовательные дисциплины**

Иностранный язык	Философия
История	Безопасность жизнедеятельности
Философия	Физическая культура
Экономика	Физика
Правоведение	Концепции современного естествознания
Культурология	Русский язык и культура речи

**Дисциплины направления**

Математический анализ	Информатика и основы программирования
Алгебра	Дифференциальная геометрия и топология
Аналитическая геометрия	Программное обеспечение персонального компьютера
Теория чисел	Информационная безопасность
Дифференциальные уравнения	Комплексный анализ (теория функций комплексного переменного)
Теория вероятностей и случайные функции	Действительный анализ (теория функций действительного переменного)
Математическая статистика	
Теория и методика обучения математике	
Компьютерное моделирование	

**Дисциплины профиля (в том числе дисциплины по выбору обучающихся)**

Дискретная математика и математическая логика	Компьютерные технологии в математике
Моделирование бизнес-процессов	Цифровая инфраструктура предприятия
Математические методы финансового анализа	Программные средства цифровой экономики
Математические методы исследования операций	Сквозные технологии и технологии искусственного интеллекта
Динамические модели экономики	Математические методы в цифровой экономике
Теория игр и ее экономические приложения	Математические методы инвестиционного анализа
Интеллектуальный анализ данных	Анализ панельных данных
	Прикладная статистика

Обучающиеся занимаются научно-исследовательской работой, участвуют в профессиональных конкурсах и олимпиадах, проходят учебную и производственную практики, участвуют в проектах АНО «Цифровой регион»

***✓ Выпускники могут продолжить образование в магистратуре по направлениям подготовки «Математика», «Педагогическое образование» и по другим направлениям***