

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 01.04.01 МАТЕМАТИКА

Нормативный срок освоения ООП –2 года.

Трудоемкость (в зачетных единицах) –120 з.е.

Область профессиональной деятельности выпускников. Область профессиональной деятельности магистров по направлению подготовки **01.04.01 Математика** включает решение комплексных задач в сфере науки, образования, управления, экономики, научно-производственной сфере и иных организациях и структурах, использующих математические методы и компьютерные технологии.

Виды профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- педагогическая.

Зачисление в магистратуру НИУ «БелГУ» осуществляется по результатам конкурса согласно [Правилам приема в магистратуру](#) в 2017 г. на направление подготовки.

Распределение студентов для обучения по реализуемым программам подготовки магистратуры осуществляется с 01.09.2017 по письменному заявлению студента. Обучение по программе подготовки магистратуры осуществляется при формировании группы из не менее 10 студентов.

Возможные реализуемые магистерские программы по направлению **01.04.01 Математика:**

1. Теория чисел

Магистерская программа	<i>Теория чисел</i>
Информация о программе	<p><i>Целью магистерской программы является подготовка специалистов высокой квалификации – математиков-аналитиков со знанием информационных технологий, способных к коллективной работе в условиях реформирования образования и общества. Профессиональное назначение специалистов – решение комплексных задач в сфере науки, образования, управления, экономики, научно-производственной сфере и иных областях, организациях и структурах, использующих математические и компьютерные методы.</i></p> <p><i>Наша концепция образования по специальности: базовая подготовка по математическим и компьютерным наукам; современные знания в области информационных технологий; подготовка специалистов для науки, образования и высокотехнологичного бизнеса на основе фундаментального образования, позволяющего выпускникам быстро адаптироваться к изменяющимся потребностям общества. Аналитический и математический тип мышления специалиста определяет во многом его профессиональную деятельность и успешность во многих прикладных областях знаний.</i></p> <p><i>В настоящее время особую ценность приобретают специалисты высокой квалификации, способные принимать самостоятельные решения. Сегодня во многих областях наблюдается дефицит экспертов и аналитиков с фундаментальной и универсальной подготовкой в лучших традициях классического образования. Такими профессионалами мы видим выпускников кафедры общей математики. Профессиональная подготовка позволяет нашим выпускникам работать в качестве профессионалов, экспертов и аналитиков на промышленных предприятиях, в различных организациях и государственных структурах управления, а также вести научную и преподавательскую деятельность.</i></p>
Материально-техническая база	<ul style="list-style-type: none"> • компьютерные классы и лаборатории института Инженерных технологий и естественных наук; • научно-исследовательская лаборатория прикладного системного анализа и информационных технологий; • математическое и программное обеспечение прикладных информационных технологий, аналитической и информационно-прогнозной деятельности в предметных областях.
Условия поступления	http://abitur.bsu.edu.ru/abitur/rules/04/
Учебные дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Математическое и компьютерное моделирование; • Философия и методология научного знания; • Иностранный язык; • Философия; • Компьютерные технологии в науке и образовании; • Прикладные аспекты моделирования; • Современные проблемы математики. <p><i>Дисциплины по выбору:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Алгебраическая теория чисел; • Сингулярные интегральные уравнения; • Аддитивные задачи теории чисел; • Элементы спектральной теории;

	<ul style="list-style-type: none"> • Теория потенциала; • Аналитическая теория чисел; • Вероятностная теория чисел; • Геометрия Лобачевского; • Уравнения смешанного типа; • Избранные главы алгебры и теории чисел; • Специальные функции; • Основы защиты информации.
Руководитель магистерской программы	<u>Глушак Александр Васильевич</u> , д.ф-м.н., профессор, автор научных и учебно-методических работ по дифференциальным уравнениям и теории чисел.
Ведущие преподаватели	<i>Аверин Г.В.</i> , зав. кафедрой общей математики, д. т. н, профессор; <i>Куртова Л.Н.</i> , к.ф-м.н., ст. преподаватель, <i>Шевцова М.В.</i> , к.ф-м.н., доцент.
Трудоустройство выпускников	<p><i>Выпускники программы могут работать в:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • государственных органах управления различных уровней; • финансовых, аналитических, экономических и информационных подразделениях предприятий и организаций, банках и страховых компаниях; • научно-исследовательских институтах и центрах; • научных и научно-технических организациях, связанных с разработкой и внедрением современных наукоемких технологий; • учреждениях среднего и высшего образования. <p><i>Возможные занимаемые должности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • системный аналитик; • прикладной аналитик; • преподаватель; • научный сотрудник.
Преимущество обучения в аспирантуре НИУ «БелГУ»	<i>Выпускники могут продолжить обучение в аспирантуре по направлению подготовки 01.06.01 Математика и механика (профиль «Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление» и «Математическая физика»), а также по программам других направлений.</i>
Дополнительная информация	<ul style="list-style-type: none"> • На выпускающей кафедре существует научно-исследовательская лаборатория, где студенты могут проводить научные исследования. • Студенты кафедры принимают активное участие в международных научных и научно-технических конференциях (ежегодный конкурс Августа Мебиуса, ежегодная международная научная конференция "Ломоносов" в МГУ (г. Москва), ежегодная конференция "Алгебра и теория чисел" (г. Саратов).