ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ
09.04.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Нормативный срок освоения ОПОП: очная форма обучения – 2 года, заочная форма обучения – 2,5 года.
Трудоемкость (в зачетных единицах): очная форма обучения –120 з.е.

Область профессиональной деятельности выпускников. Область профессиональной деятельности магистров по направлению подготовки **09.04.02 Информационные системы и технологии** включает исследование, разработку и внедрение информационных технологий и систем.

Виды профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая;
- научно-исследовательская.

Зачисление в магистратуру НИУ «БелГУ» осуществляется по результатам конкурса согласно **Правилам приема в магистратуру** на направление подготовки.

Распределение студентов для обучения по реализуемым программам подготовки магистратуры осуществляется с 1 сентября по письменному заявлению студента.

Магистерская программа	***Информационные системы в кибернетике***
Информация о программе	**Целью магистерской программы** является подготовка специалистов нового поколения, способных к работе в рамках инновационной деятельности, связанной с творческим применением научных принципов для проектирования и разработки информационных систем и технологий в технике, экономике и финансах, с предсказанием их поведения в определенных условиях эксплуатации. Выпускники данного направления подготовки работают в различных IT-структурах муниципальной и региональной администрации, в банках, в коммерческих фирмах, на крупных заводах и фабриках, на транспорте, на оборонных предприятиях и занимают должности специалистов по сопровождению и эксплуатации информационных систем, инженера-программиста, разработчика сетевых и телекоммуникационных систем, системного администратора, web-разработчика и пр.

	Студенты магистратуры зачастую находят работу еще в процессе обучения. Магистерское образованиедает не только фундаментальную подготовку, позволяющую проводить инновационные научные исследования и продолжить обучение в аспирантуре и докторантуре, но также – инструментальные знания и навыки, которые высоко ценят любые современные работодатели. Магистр по профилю «Информационные системы и технологии» овладевает современными языками программирования, получает навыки программирования разнообразных задач хранения и поиска информации (базы и банки данных), создания Web-сайтов, информационных систем безбумажного документооборота, интеллектуального анализа данных и др.
Материально-техническая база	• компьютерные классы, оснащенные современной вычислительной техникой и лицензионным программным обеспечением; • уникальный суперкомпьютер «Нежеголь», входящий в топ 50 самых мощных суперкомпьютеров СНГ; • современное высокотехнологическое оборудование мирового уровня на базе научно-исследовательских лабораторий: «Интеллектуальные автоматизированные системы управления»; «Прикладной системный анализ и информационные технологии»; • учебно-научная лаборатория «Информационно-измерительные и управляющие комплексы и системы»
Условия поступления	http://abitur.bsu.edu.ru/abitur/rules/04/
Учебные дисциплины	*Учебные дисциплины:* • *Распределенные компьютерные информационно-управляющие системы* • *Иностранный язык* • *Основы методологии научных исследований* • *Системная инженерия* • *Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений* • *Компьютерное моделирование аддитивных технологий* • *Специальные главы математики для разработки и исследования сложных систем* • *Технологии управления знаниями* • *Программные средства компьютерного моделирования* • *Научная публицистика и защита интеллектуальной собственности;* • *Современные методы, среды и языки программирования*

	• *Современные проблемы системного анализа и управления* • *Автоматизация процессов управления* • *Междисциплинарный проект.* *Дисциплины по выбору:* • *Создание систем дополненной и виртуальной реальности* • *Трехмерная графика и создание виртуальной реальности* • *Бизнес-планирование инновационных проектов* • *Технико-экономическое обоснование ИТ-проектов* • *Программирование робототехнических систем* • *Программное обеспечение информационно-управляющих систем* • *Комплексная автоматизация малого бизнеса* • *Методология и технология использования CASE-средств при проектировании информационныхсистем*
Руководитель магистерской программы	Иващук Ольга Александровна, заведующая кафедрой информационных и робототехнических систем Института инженерных и цифровых технологий.
Ведущие преподаватели	Иващук О.А. – доктор технических наук, профессор, председатель диссертационного совета БелГУ.05.03; Маторин С.И. – доктор технических наук, профессор, руководитель исследования по научному направлению «Создание и применение информационно-аналитического обеспечения деловых и технологических процессов в организационных системах», почетная грамота Министерства образования и науки Российской Федерации, почетная грамота "НИУ БелГУ" Титов А.И. – кандидат технических наук, руководитель отдела информационных технологий и защиты информации ООО «Единая транспортная компания»
Партнеры по совместной образовательной программе	• Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева», • Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»
Трудоустройство выпускников	Выпускники магистерской программы работают: • ООО «Росгосстрах»; • ОАО «Альфа Банк»; • ОАО «РЖД»;

	• ООО «ЮКОН логистик»; • ООО «РосСельхозБанк»; • ПАО «РосТелеком»; • ООО «ЮКОН логистик».
Преемственность обучения в аспирантуре НИУ «БелГУ»	Выпускники могут продолжить обучение в аспирантуре по направлениям подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника (программы подготовки «Системный анализ и обработка информации (по отраслям)», «Теоретические основы информатики», «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ», «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям)»), 01.06.01 Математика и механика (программа «Математическая физика»), а также по программам других направлений.
Дополнительная информация	Магистр имеет возможность участвовать в инновационной научной деятельности, активно привлекается для работы в научных грантах и проектах, что обеспечивает не только научный рост, но ихороший дополнительной доход.