

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

04.04.01 ХИМИЯ

Нормативный срок освоения ОПОП –2 года (очная форма обучения).

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

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников:

01 Образование и наука;

02 здравоохранение;

13 Сельское хозяйство;

18 Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых;

19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа;

20 Электроэнергетика;

21 Легкая и текстильная промышленность;

22 Пищевая промышленность;

23 Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность;

24 Атомная промышленность;

25 Ракетно-космическая промышленность;

26 Химическое, химико-технологическое производство;

27 Металлургическое производство;

32 Авиастроение;

40 Метрология, стандартизация, сертификация, технический контроль качества продукции

Виды профессиональной деятельности:

научно-исследовательская.

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

Реализуемая магистерская программа по направлению 04.04.01 Химия:

1. Аналитическая химия

Магистерская программа	<i>Аналитическая химия (совместная образовательная программа)</i>
Информация о программе	<p>Основная цель магистерской программы заключается в подготовке специалистов нового поколения, способных к коллективной работе в рамках инновационной деятельности в государственных и образовательных организациях, бизнес-структурах, аналитических и информационных центрах, академических и научно-исследовательских организациях. Области профессиональной деятельности магистров, освоивших данную программу, весьма широки и включают практически любую деятельность, связанную с использованием химических явлений и процессов. Магистры подготовлены к участию в исследованиях химических процессов, идущих в природных явлениях и проводимых в лабораторных условиях, выявлению общих закономерностей их протекания и возможности управления ими. Выпускники магистерской программы востребованы в следующих сферах профессиональной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none">• сферы материального производства: лаборатории контроля качества и разработки инновационной продукции предприятий промышленности, строительства, сельского хозяйства;• непромышленной сферы: лаборатории научных подразделений, всех уровней, кафедры высших учебных заведений факультетов и университетов естественно - научного цикла, школы учреждения среднего профессионального образования;• организационно-управленческая сфера: аналитические отделы в органах власти и бизнес структурах.

Материально-техническая база

Для реализации магистерской программы создана материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы магистрантов:

- лекционные аудитории;
- лабораторные практикумы по специальным дисциплинам;
- аудитории для семинарских занятий;
- лаборатории для проведения научно-исследовательской работы.

Для обработки результатов измерений и их графического представления, расширения коммуникационных возможностей при использовании электронных изданий во время самостоятельной подготовки каждый обучающийся имеет возможность работать в компьютерных классах с соответствующим программным обеспечением и в любой точке кампуса с выходом в Интернет. Выполнение магистрантами исследований в рамках научно-исследовательской работы и выполнения выпускной квалификационной работы обеспечено предоставлением возможности использования научного оборудования вуза (ультрафиолетовые спектрофотометры, газовые и жидкостные хроматографы, электронные микроскопы и другие приборы) и возможностью использования научного оборудования в центрах коллективного пользования (ядерно-магниторезонансный спектрометр, инфракрасный спектрометр, рентгеновские дифрактометры и другие приборы).

Условия поступления	http://abitur.bsu.edu.ru/abitur/rules/04/
Учебные дисциплины	<p>Учебные дисциплины:</p> <p>Методы современной аналитической химии</p> <p>Инновации современной химии</p> <p>Иностранный язык</p> <p>Современные проблемы хроматографии</p> <p>Экономика и менеджмент высоких технологий</p> <p>История и методология химии</p> <p>Современные методы разделения веществ</p> <p>Современные методы анализа биологически активных веществ</p> <p>Методы контроля пищевых продуктов</p> <p>Современные физико-химические методы в криминалистике</p> <p>Фармакопейные методы контроля</p> <p>Дисциплины по выбору:</p> <p>Косметические продукты</p> <p>Методы определения антиоксидантных свойств соединений</p> <p>Пробоотбор и пробоподготовка</p> <p>Современные физико-химические методы контроля процессов, веществ и материалов</p> <p>Капиллярный электрофорез в химическом анализе</p> <p>Супрамолекулярная химия</p>
Руководитель магистерской программы	<u>Дейнека Виктор Иванович</u> , д.х.н., профессор кафедры общей химии Института фармации, химии и биологии

<p>Ведущие преподаватели</p>	<p>Буряк Алексей Константинович, чл.-корр. РАН, д.х.н., профессор, директор ИФХЭ им. А.Н. Фрумкина</p> <p>Дейнека Виктор Иванович, д.х.н., профессор кафедры общей химии Института ФХиБ</p> <p>Лебедева Ольга Евгеньевна, д.х.н., зав. кафедрой общей химии Института ФХиБ</p> <p>Везенцев Александр Иванович, д.т.н., профессор кафедры общей химии Института ФХиБ</p> <p>Дейнека Людмила Александровна, к.х.н., доцент кафедры общей химии Института ФХиБ и др.</p>
<p>Партнеры по программе академической мобильности</p>	<p>Университет прикладных наук Ханзе, г. Гронинген, Нидерланды</p>
<p>Партнеры по программе двух дипломов</p>	<p>Казахский Национальный университет им. аль-Фараби (Казахстан)</p>
<p>Трудоустройство выпускников</p>	<p>Выпускники магистерской программы «Аналитическая химия» работают во многих институтах НИУ «БелГУ» (Медицинском, Юридическом, Педагогическом), в инжиниринговом колледже НИУ «БелГУ», на промышленных предприятиях города и области, во многих аналитических лабораториях Белгородской области и других субъектов РФ, в школах и т.д.</p> <p>Наши основные работодатели:</p> <p>Холдинг ОАО «ВладМиВа»</p> <p>Федеральное государственное бюджетное учреждение "Белгородская межобластная ветеринарная лаборатория" (ФГБУ "Белгородская МВЛ")</p> <p>ООО «Полисинтез»</p> <p>Завод «ВЕРОФАРМ» (группа Abbott) в Белгороде</p> <p>Экспертно-криминалистический центр УМВД России по Белгородской области</p> <p>Завод премиксов № 1</p> <p>ООО «АльтЭнерго»</p> <p>ФГБУ «Центр оценки качества зерна»</p>
<p>Преемственность обучения в аспирантуре НИУ «БелГУ»</p>	<p>Выпускники могут продолжать обучение в аспирантуре по программам «Аналитическая химия» и «Коллоидная химия».</p>