

## **Университет**

Белгородский государственный национальный исследовательский университет - это один из ведущих вузов России, являющийся крупнейшим научно-образовательным комплексом и одним из культурных центров Белгородской области. Сегодня у нас обучается 23 тысячи студентов по десяткам специальностей и направлений подготовки, которые ежегодно обновляются с учётом потребностей рынка труда, что позволяет нам готовить востребованных специалистов. В последние годы НИУ «БелГУ» входит в число 20-ти лучших вузов страны в результате исследования 103 государственных вузов России и около 500 филиалов.

## **Институт инженерных и цифровых технологий Физико-технический факультет**

Физико-технический факультет входит в состав института инженерных и цифровых технологий НИУ «БелГУ». На данном направлении работают ведущие ученые НИУ «БелГУ» доктора и кандидаты наук, исследования которых известны не только в России, но и за рубежом.

На физико-техническом факультете обучаются студенты бакалавриата, специалитета и магистратуры по широкому спектру направлений подготовки, получая как фундаментальное, так и инженерное образование в области физики, медицинской физики, физики конденсированного состояния, информационных систем и технологий, инфокоммуникационных технологий и систем связи, информационно-аналитических систем безопасности, биотехнических систем и технологий, мехатроники и робототехники, материаловедения и технологии материалов, наноматериалов.

## **Выпускающая кафедра материаловедения и нанотехнологий**

Кафедра материаловедения и нанотехнологий была признана лучшей в университете по научной работе среди кафедр инженерно-физического профиля. Сотрудники кафедры являются всемирно признанными учеными в области материаловедения и физики металлов, что обеспечивает высочайший уровень обучения и актуальность преподаваемого материала. НИУ «БелГУ» второй год подряд входит в ТОП-100 лучших вузов мира Шанхайского рейтинга (ARWU) в предметной области «Металлургия». Также в ТОП-100 из российских вузов вошли ВШЭ, МИСиС, НГУ, СПбГУ, МГУ им. М.В. Ломоносова. В настоящее время кадровый состав кафедры включает 11 докторов и 11 кандидатов наук.

Бакалавры и магистры при выполнении курсовых проектов и выпускных квалификационных работ имеют возможность осуществлять научную работу с использованием ультрасовременного исследовательского и технологического оборудования под руководством ведущих специалистов кафедры. Как правило, эта работа выполняется в рамках оплачиваемых работ по грантам, государственным контрактам и хоздоговорам, что, с одной стороны, обеспечивает дополнительный доход без отрыва от учебы, а с другой, дает возможность начать трудовую деятельность по специальности уже в процессе обучения. Наиболее успешные студенты трудоустраиваются в научно-исследовательских лабораториях НИУ «БелГУ».

Высокий уровень подготовки наших выпускников позволяет им уверенно работать как на ведущих машиностроительных и металлургических предприятиях страны, так и в научно-исследовательских лабораториях, в том числе и зарубежных.

## **Образование**

*«Необычные, непривычные качества наноматериалов - результат целенаправленного вмешательства человека в способ соединения атомов в структуру».*

### **Бакалавриат (4 года)**

Направление 22.03.01: Материаловедение и технологии материалов

Профиль: Физическое материаловедение.

Направление 28.03.03: Наноматериалы

Профиль: Конструкционные и функциональные наноматериалы

### **Магистратура (2 года)**

Направление 22.04.01: Материаловедение и технологии материалов

Магистерская программа: Конструкционные наноматериалы

*Требования к поступающим:* стремление получать новые знания, хорошие результаты ЕГЭ по математике, физике и русскому языку.

Направления подготовки аккредитованы Ассоциацией инженерного образования России (<http://aeer.ru/>), что подтверждает качество наших дипломов, как для российских, так и зарубежных работодателей. Магистры, успешно прошедшие обучение, имеют возможность поступить в аспирантуру по следующим специальностям:

- 22.06.01 Технологии материалов

Высокий уровень подготовки позволяет нашим аспирантам защищать кандидатские диссертации в самых сильных диссертационных советах страны. На инженерно-физическом факультете работает свой диссертационный совет Д212.015.04, членами университета и университетов соседних областей. Это намного упрощает процедуру защиты диссертаций, не снижая ее научный уровень.

## **Виды профессиональной деятельности**

- разработка, исследование свойств, модифицирование и использование материалов, процессы их формо- и структурообразования на стадиях получения, обработки и эксплуатации;
- процессы получения материалов, заготовок, полуфабрикатов, деталей и изделий, а также управление их качеством для различных областей техники и технологий .

Студенты могут проходить практику в научно-исследовательских лабораториях НИУ «БелГУ» и на предприятиях города и области: ЗАО «Энергомаш – БЗЭМ», ЗАО «Сокол-АТС», ЗАО «Гормаш», ООО «Скиф-М», ООО "Деталькомплект"», ООО «БЗС»Монокристал» в том числе с последующим трудоустройством. Активная работа по вопросам участия в образовательном процессе, прохождения практики и трудоустройства выпускников ведется с другими предприятиями машиностроительной и металлургической отраслей Белгородской области. Представители работодателей регулярно приглашаются в Государственную аттестационную комиссию на защиту дипломных проектов.

## **Почему нужно идти именно к нам?**

- Получение знаний по приоритетному направлению развития науки, технологий и техники;
- Возможность осуществлять учебную и научную работу в лабораториях с использованием новейшего оборудования;
- Востребованность выпускников на рынке труда не только на территории РФ, но и за рубежом благодаря получению кафедрой международной лицензии;
- Инженерное образование сегодня – один из приоритетов государственной политики в образовательной среде РФ;
- Повышенная стипендия для студентов инженерной специальности в НИУ «БелГУ».

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Белгородский государственный национальный исследовательский университет» (НИУ «БелГУ»)

Web: <http://www.bsu.edu.ru>



## **Институт инженерных и цифровых технологий Физико-технический факультет**

Web: <http://www.bsu.edu.ru/bsu/structure/>

### **Кафедра материаловедения и нанотехнологий**

Тел. (4722) 301828

Россия, 308015,  
г. Белгород, ул. Победы, 85, корпус 17, к. 4-1

Мы в социальных сетях: [vk.com/club158023011](http://vk.com/club158023011)



## **БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИУ «БелГУ»)**

## **Институт инженерных и цифровых технологий Физико-технический факультет**

«... если человек получил фундаментальное образование с приставкой «нано» — это дополнительная гарантия, что он современный специалист»

## **КАФЕДРА МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ И НАНОТЕХНОЛОГИЙ**

«*Естественные науки перспективны, это та область, в которой нашей стране традиционно было чем похвастаться. Это — наш бренд. Математик, физик из России — это как хоккеист из Канады: всем в мире понятно и вызывает уважение»*