

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 06.06.01 БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Обучение по программе аспирантуры может осуществляться в очной и заочной формах обучения. Объем программы аспирантуры составляет **240 зачетных единиц**, вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры с использованием сетевой формы, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

Срок получения образования по программе аспирантуры:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года;
- в заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 5 лет.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает: исследование живой природы и ее закономерностей; использование биологических систем в хозяйственных и медицинских целях, экотехнологиях, охране и рациональном использовании природных ресурсов.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры: научно-исследовательская деятельность в области биологических наук; преподавательская деятельность в области биологических наук. Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

Зачисление осуществляется по результатам конкурса согласно [Правил приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре НИУ «БелГУ» в 2016 г.](#) на образовательную программу.

Возможные реализуемые образовательные программы по направлению **06.06.01 Биологические науки:**

1. [Генетика](#)
2. [Физиология](#)
3. [Экология](#)

1.	Направление подготовки	<i>06.06.01 Биологические науки.</i>
2.	Образовательная программа	<i>Генетика</i>
3.	Информация о программе	<p><i>Целью образовательной программы Генетика является подготовка элитных кадров высшей квалификации, молодых ученых в области исследования живой природы и ее закономерностей, а также использования биологических систем в хозяйственных и медицинских целях, экотехнологиях, охране и рациональном использовании природных ресурсов.</i></p> <p><i>Аспирант по профилю Биологические науки. Генетика способен:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>вести научно-исследовательскую и преподавательскую деятельность;</i> • <i>решать профессиональные задачи в области современной генетики и молекулярной биологии;</i> • <i>ориентироваться в пространстве наук, изучающих явления наследственности и изменчивости, а также передачи и реализации наследственной информации;</i> • <i>развивать новые технологии в генетике, касающиеся молекулярного, клеточного, организменного и популяционного уровня реализации наследственной информации</i>
4.	Материально-техническая база	<p><i>Материально-техническую базу составляют:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>компьютерные классы с доступом в сеть Internet;</i> • <i>учебные аудитории с современным программным обеспечением, мультимедийными техническими и программными средствами, микроскопами, наборами микро- и макропрепаратов;</i> • <i>научные лаборатории, оснащенные новейшим оборудованием для молекулярно-генетических исследований (системы для автоматизации очистки нуклеиновых кислот, белков и клеток, системы проведения ПЦР с детекцией накопления продуктов (термоциклеры CFX96 Touch Real Time System), оборудование для определения концентрации биомолекул Nanodrop ND-2000; автоматические аналитические гель-документирующие системы и др.)</i>
5.	Условия поступления	http://abitur.bsu.edu.ru/abitur/rules/06/
6.	Учебные дисциплины	<p><i>Общенаучный цикл</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Иностранный язык</i> • <i>История и философия науки</i> • <i>Инновационные технологии и методы преподавания в высшей школе</i> • <i>Бизнес-планирование результатов научной деятельности</i> • <i>Коммерциализация результатов научной деятельности</i> • <i>Управление проектами</i> • <i>Самоменеджмент</i> <p><i>Профессиональный цикл</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Генетика</i>

		<p><i>Дисциплины по выбору</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Педагогика высшей школы • Биология • Методы статистической обработки данных • Филогенетический анализ • Многомерная биометрия • Популяционно-генетический анализ данных
7.	Ведущие преподаватели	<p><u>Чурносов М.И.</u>, д.м.н., профессор, автор научных и учебно-методических работ по молекулярной биологии и популяционной генетике, лауреат премии «Ученый года»</p> <p><u>Сорокина И.Н.</u>, д.б.н., профессор, автор научных и учебно-методических работ по генетике популяций</p>
8.	Трудоустройство выпускников	<p><i>Выпускники программы аспирантуры работают в сфере образования, занимаются научно-исследовательской и преподавательской деятельностью, а также работают в отделах и службах предприятий и организаций биологического и медицинского профиля:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • ОГБУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа» • Медицинский центр микрохирургии глаза «Ковчег» • Белгородский НИИСХ Россельхозакадемии • ОГБУЗ «Городская больница №2 г. Белгорода»
9.	Дополнительная информация	<ul style="list-style-type: none"> • Аспиранты и молодые ученые НИУ «БелГУ» работают на новейшем научно-исследовательском оборудовании, имеют бесплатный доступ к специализированным мировым базам данных • Обучающиеся по программам аспирантуры имеют возможность стажироваться в ведущих мировых университетских и научных центрах. • В ходе обучения в аспирантуре каждый аспирант получает опыт организации и реализации собственных проектов, профессиональные навыки научной и преподавательской деятельности • Публикация результатов экспериментальных исследований в научных журналах и сборниках трудов. • Аспиранты и молодые ученые получают дополнительную финансовую поддержку, возможность проживания в общежитиях НИУ «БелГУ»
10.	Действующие диссертационные советы в вузе	<u>Д 999.068.03</u>

1.	Направление подготовки	<i>06.06.01 Биологические науки</i>
2.	Образовательная программа	<i>Физиология</i>
3.	Информация о программе	<p><i>Цель образовательной программы «Физиология» является подготовка элитных кадров высшей квалификации, молодых ученых, способных к инновационной деятельности в сфере науки, образования, культуры, управления, имеющих глубокие знания в области функционирования организма животных и человека, включая аспекты поведения, физиологические, биохимические, генетические, молекулярно-генетические подходы для анализа функций организма.</i></p> <p><i>Аспирант по профилю «Физиология» способен:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>вести научно-исследовательскую и преподавательскую деятельность;</i> • <i>решать профессиональные задачи в области физиологии;</i> • <i>разрабатывать новые подходы в области биологических, биоинженерных, биомедицинских и природоохранных технологий;</i> • <i>выполнять биологическую экспертизу, мониторинг, оценку и восстановление территориальных биоресурсов и природной среды.</i>
4.	Материально-техническая база	<p><i>Материально-техническую базу составляют:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>компьютерные классы с доступом в сеть Internet;</i> • <i>учебные и научные лаборатории кафедры биологии, оснащенные современным оборудованием для проведения научных исследований, занятий семинарского и практического типов и выполнения самостоятельной работы;</i> • <i>лекционные аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием.</i>
5.	Условия поступления	http://abitur.bsu.edu.ru/abitur/rules/06/
6.	Учебные дисциплины	<p><i>Общенаучный цикл</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Иностранный язык</i> • <i>История и философия науки</i> • <i>Инновационные технологии и методы преподавания в высшей школе</i> • <i>Бизнес-планирование результатов научной деятельности</i> • <i>Коммерциализация результатов научной деятельности</i> • <i>Управление проектами</i> • <i>Самоменеджмент</i> <p><i>Профессиональный цикл</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Физиология</i> <p><i>Дисциплины по выбору</i></p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Педагогика высшей школы • Биология • Современные подходы в области физиологического исследования • Физиология регуляторных систем • Физиология адаптационных процессов • Нанотехнологии в биологии и медицине
7.	Ведущие преподаватели	<p><u>Липунова Е.А.</u>, доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры биологии, ведущий специалист в области физиологии адаптационных процессов, физиологии крови сельскохозяйственных птиц, автор научных и учебно-методических работ.</p> <p><u>Скоркина М.Ю.</u> доктор биологических наук, доцент, профессор кафедры биологии, ведущий специалист в области молекулярно-клеточной физиологии, иммунологии, физиологии крови; автор научных и учебно-методических работ.</p>
8.	Партнеры	
8.1	по программе академической мобильности	<p>Университет прикладных наук Ханзе (г. Гронинген, Нидерланды), Ереванский государственный университет (г. Ереван, Армения), лаборатория «ERRMECE» университета Сержи-Понтуаз (г. Париж, Франция), Болгарская академия наук (г. София, Болгария).</p>
9.	Трудоустройство выпускников	<p>Выпускники программы аспирантуры работают с сфере образования, занимаются научно-исследовательской и преподавательской деятельностью, а также работают на должностях биолога, лаборанта-исследователя, инженера-исследователя, научного сотрудника в научно-исследовательских и научно-производственных организациях физиологического, медицинского, сельскохозяйственного профиля, учреждениях здравоохранения, лабораториях и отделах клинической физиологии, физиологии труда, профотбора, профориентации, службах санитарно-эпидемиологического контроля.</p> <p>Выпускники программы аспирантуры работают в ведущих научно-исследовательских и учебных центрах Белгородской области: ФГАОУ ВО НИУ «БелГУ», Федеральном государственном учреждении «Белгородский научно-исследовательский институт сельского хозяйства», ООО НПП «Цито-инструмент НИУ «БелГУ», в группе компаний «ЭФКО», в различных медицинских учреждениях региона.</p>
10.	Дополнительная информация	<ul style="list-style-type: none"> • Аспиранты и молодые ученые НИУ «БелГУ» работают на новейшем научно-исследовательском оборудовании, имеют бесплатный доступ к специализированным мировым базам данных. • Обучающиеся по программам аспирантуры имеют возможность стажироваться в ведущих мировых университетских и научных центрах. • В ходе обучения в аспирантуре каждый аспирант получает опыт организации и реализации собственных проектов, профессиональные навыки научной и преподавательской деятельности.

		<ul style="list-style-type: none">• Публикация результатов экспериментальных исследований в научных журналах и сборниках трудов.
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.	Направление подготовки	<i>06.06.01 Биологические науки</i>
2.	Образовательная программа	<i>Экология</i>
3.	Информация о программе	<p><i>Целью образовательной программы «Экология» является подготовка элитных кадров высшей квалификации, молодых ученых, способных к инновационной деятельности в сфере науки, образования, культуры, управления, имеющих глубокие знания в области экологии и природопользования, способных решать прикладные вопросы по оценке и прогнозированию состояния биологических ресурсов в наземных и водных экосистемах, мониторингу состояния редких и исчезающих видов животных.</i></p> <p><i>Аспирант по профилю «Экология» способен:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>вести научно-исследовательскую и преподавательскую деятельность;</i> • <i>решать профессиональные задачи в области экологии;</i> • <i>разрабатывать новые подходы в области биологических, биоинженерных, биомедицинских и природоохранных технологий;</i> • <i>выполнять биологическую экспертизу, мониторинг, оценку и восстановление территориальных биоресурсов и природной среды.</i>
4.	Материально-техническая база	<p><i>Материально-техническую базу составляют:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>компьютерные классы с доступом в сеть Internet;</i> • <i>учебные и научные лаборатории кафедры биологии, оснащенные современным оборудованием для проведения научных исследований, занятий семинарского и практического типов и выполнения самостоятельной работы, в том числе «Лаборатория популяционной генетики и гентоксикологии», «Лаборатория арахноэнтомологии», «Лаборатория микроскопических методов исследований»;</i> • <i>лекционные аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием.</i>
5.	Условия поступления	http://abitur.bsu.edu.ru/abitur/rules/06/
6.	Учебные дисциплины	<p><i>Общенаучный цикл</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Иностранный язык</i> • <i>История и философия науки</i> • <i>Инновационные технологии и методы преподавания в высшей школе</i> • <i>Бизнес-планирование результатов научной деятельности</i> • <i>Коммерциализация результатов научной деятельности</i> • <i>Управление проектами</i>

		<ul style="list-style-type: none"> • Самоменеджмент <p>Профессиональный цикл</p> <ul style="list-style-type: none"> • Экология. <p>Дисциплины по выбору</p> <ul style="list-style-type: none"> • Педагогика высшей школы • Биология • Методика постановки экологического эксперимента • Биометрия • Экология региона • Методы изучения состояния природной среды.
7.	Ведущие преподаватели	<p><u>Присный Александр Владимирович</u>, д.б.н., доцент, профессор, автор более 350 научных и учебно-методических работ, включая учебники и монографии, по зоологии, экологии и общей биологии, лауреат премии фонда Дж. Сороса за работы по биоразнообразию, председатель комиссии по редким и исчезающим растениям, лишайникам, грибам и животным Белгородской области.</p> <p><u>Снегин Эдуард Анатольевич</u>, д.б.н., доцент, профессор, заведующий научно-исследовательской лабораторией популяционной генетики и генотоксикологии, автор более 100 научных и учебно-методических работ по экологии, зоологии и генетике популяций</p> <p><u>Батлуцкая Ирина Витальевна</u>, д.б.н., доцент, профессор, зав. кафедрой биотехнологии и микробиологии, автор более 160 научных и учебно-методических работ, включая учебники и монографию, по экологии генетике, лауреат премии фонда Дж. Сороса за работы в области специализации старшеклассников по биологии.</p> <p><u>Тохтарь Валерий Константинович</u>, д.б.н., старший научный сотрудник, профессор, директор ботанического сада, автор более 200 научных и учебно-методических работ, включая 7 монографий по ботанике и экологии, из них две - изданы за рубежом, член Совета ботанических садов России.</p>
8.	Партнеры	
8.1	по программе академической мобильности	<p>Университет прикладных наук Ханзе (г. Гронинген, Нидерланды), Ереванский государственный университет (г. Ереван, Армения), лаборатория «ERRMECE» университета Сержи-Понтуаз (г. Париж, Франция), Болгарская академия наук (г. София, Болгария).</p>
9.	Трудоустройство выпускников	<p>Выпускники программы аспирантуры работают в сфере образования, занимаются научно-исследовательской и преподавательской деятельностью в ФГАОУ ВО НИУ «БелГУ», в группе компаний «ЭФКО», в Государственном природном заповеднике «Белогорье», в</p>

		<i>Управлении «Россельхознадзора» по Белгородской области, в Управлении федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Белгородской области; в Белгородском городском эколого-биологическом центре; в Ханойском университете (Вьетнам).</i>
10.	Дополнительная информация	<ul style="list-style-type: none">• <i>Аспиранты и молодые ученые НИУ «БелГУ» работают на новейшем научно-исследовательском оборудовании, имеют бесплатный доступ к специализированным мировым базам данных.</i>• <i>Обучающиеся по программам аспирантуры имеют возможность стажироваться в ведущих мировых университетских и научных центрах.</i>• <i>В ходе обучения в аспирантуре каждый аспирант получает опыт организации и реализации собственных проектов, профессиональные навыки научной и преподавательской деятельности.</i>• <i>Публикация результатов экспериментальных исследований в научных журналах и сборниках трудов.</i>• <i>Аспиранты и молодые ученые получают дополнительную финансовую поддержку, возможность проживания в общежитиях НИУ «БелГУ».</i>