

## ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 21.06.01 ГЕОЛОГИЯ, РАЗВЕДКА И РАЗРАБОТКА ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

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, моделирование, проектирование геотехнологий освоения ресурсного потенциала недр; исследование, прогнозирование и моделирование проявлений геомеханических, гидродинамических и газодинамических процессов при добыче, транспортировании и хранении полезных ископаемых, строительстве инженерных (наземных и подземных) сооружений различного назначения; исследование и разработка инновационных решений по повышению технического уровня производства по добыче, переработке (обогащению), транспортированию и хранению полезных ископаемых, строительству инженерных (наземных и подземных) сооружений;

**Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры: научно-исследовательская деятельность в области исследования георесурсного потенциала месторождений полезных ископаемых, обоснования направлений его безопасной и эффективной промышленной реализации, проектирования оборудования и создания технологий для геологического изучения недр, поисков (или выявления), разведки, добычи и переработки (обогащения), транспортирования и хранения полезных ископаемых, строительства инженерных (наземных и подземных) сооружений, разработки комплекса мер по охране недр и окружающей среды; преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

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 **21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых:**

1. [Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика;](#)
2. [Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр.](#)

1.	Направление подготовки	<i>21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых</i>
2.	Образовательная программа	<b><i>Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика</i></b>
3.	Информация о программе	<p><i>Целью образовательной программы «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика» является подготовка элитных кадров высшей квалификации, молодых ученых в области исследования, прогнозирования и моделирования проявлений геомеханических, гидродинамических и газодинамических процессов при добыче, транспортировании и хранении полезных ископаемых, строительстве инженерных (наземных и подземных) сооружений различного назначения</i></p> <p><i>Аспирант по профилю «Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр» способен:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>вести научно-исследовательскую и преподавательскую деятельность</i></li> <li>• <i>проводить исследования георесурсного потенциала месторождений полезных ископаемых;</i></li> <li>• <i>проводить исследования, научное обоснование принципов и способов обеспечения промышленной безопасности и экологичности при поисках, разведке, добыче, строительстве инженерных (наземных и подземных) сооружений.</i></li> </ul>
4.	Материально-техническая база	<p><i>Материально-техническую базу составляют:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>компьютерные классы с доступом в сеть Internet;</i></li> <li>• <i>учебные аудитории и научные лаборатории (геомеханики, грунтоведения и т.д.), оснащенные новейшим оборудованием, современными приборами и инструментами для лабораторных исследований грунтов, актуальным программным обеспечением (AutoCAD, GeoDirect и др.)</i></li> </ul>
5.	Условия поступления	<a href="http://abitur.bsu.edu.ru/abitur/rules/06/">http://abitur.bsu.edu.ru/abitur/rules/06/</a>
6.	Учебные дисциплины	<p><i>Общенаучный цикл</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Иностранный язык</i></li> <li>• <i>История и философия науки</i></li> <li>• <i>Инновационные технологии и методы преподавания в высшей школе</i></li> <li>• <i>Бизнес-планирование результатов научной деятельности</i></li> <li>• <i>Коммерциализация результатов научной деятельности</i></li> <li>• <i>Управление проектами</i></li> <li>• <i>Самоменеджмент</i></li> </ul> <p><i>Профессиональный цикл</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика</i></li> </ul> <p><i>Дисциплины по выбору</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Педагогика высшей школы</i></li> <li>• <i>Горное дело</i></li> <li>• <i>Моделирование в геомеханике</i></li> <li>• <i>Расчет крепей горных выработок</i></li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Экспериментальные методы в геомеханике</li> <li>• Механика горных пород и грунтов</li> </ul>
7.	Ведущие преподаватели	<p><a href="#">Сергеев С.В.</a>, профессор, д.т.н., заведующий кафедрой прикладной геологии и горного дела  <a href="#">Ермолович Е.А.</a>, профессор, д.т.н., профессор кафедры прикладной геологии и горного дела  <a href="#">Пелипенко Н.А.</a>, профессор, д.т.н., профессор кафедры прикладной геологии и горного дела</p>
8.	Трудоустройство выпускников	<p>Выпускники программы аспирантуры работают в сфере образования, занимаются научно-исследовательской и преподавательской деятельностью, а также работают в отделах и службах горнопромышленных предприятий, организаций, занимающихся проектированием горно-технических систем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОАО Всероссийский научно-исследовательский институт по осушению месторождений полезных ископаемых, защите инженерных сооружений от обводнения, специальным горным работам, геомеханике, геофизике, гидротехнике, геологии и маркшейдерскому делу «ВИОГЕМ»;</li> <li>• ООО НТЦ «НОВОТЭК»;</li> <li>• ООО «Белгородстройизыскания»;</li> <li>• ОАО «Михайловский ГОК»;</li> <li>• ОАО «Центргипроруда»</li> </ul>
9.	Дополнительная информация	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Аспиранты и молодые ученые НИУ «БелГУ» работают на новейшем научно-исследовательском оборудовании, имеют бесплатный доступ к специализированным мировым базам данных</li> <li>• Обучающиеся по программам аспирантуры имеют возможность стажироваться в ведущих мировых университетских и научных центрах.</li> <li>• В ходе обучения в аспирантуре каждый аспирант получает опыт организации и реализации собственных проектов, профессиональные навыки научной и преподавательской деятельности</li> <li>• Публикация результатов экспериментальных исследований в научных журналах и сборниках трудов.</li> <li>• Аспиранты и молодые ученые получают дополнительную финансовую поддержку, возможность проживания в общежитиях НИУ «БелГУ»</li> </ul>

1.	Направление подготовки	<i>21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых</i>
2.	Образовательная программа	<b><i>Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр</i></b>
3.	Информация о программе	<p><i>Целью образовательной программы «Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр» является подготовка элитных кадров высшей квалификации, молодых ученых в области исследования, прогнозирования и моделирования проявлений геомеханических, гидродинамических и газодинамических процессов при добыче, транспортировании и хранении полезных ископаемых, строительстве инженерных (наземных и подземных) сооружений различного назначения</i></p> <p><i>Аспирант по профилю «Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр» способен:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>вести научно-исследовательскую и преподавательскую деятельность</i></li> <li>• <i>проводить исследования георесурсного потенциала месторождений полезных ископаемых;</i></li> <li>• <i>выбирать направления безопасной и эффективной технологии поисков, разведки и добычи, строительства инженерных (наземных и подземных) сооружений.</i></li> </ul>
4.	Материально-техническая база	<p><i>Материально-техническую базу составляют:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>компьютерные классы с доступом в сеть Internet;</i></li> <li>• <i>учебные аудитории и научные лаборатории (геодезии, маркшейдерии и т.д.), оснащенные новейшим оборудованием, современными геодезическими и маркшейдерскими приборами и инструментами, актуальным программным обеспечением (AutoCAD, MicroSurvey, CREDO и др.)</i></li> </ul>
5.	Условия поступления	<a href="http://abitur.bsu.edu.ru/abitur/rules/06/">http://abitur.bsu.edu.ru/abitur/rules/06/</a>
6.	Учебные дисциплины	<p><i>Общенаучный цикл</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Иностранный язык</i></li> <li>• <i>История и философия науки</i></li> <li>• <i>Инновационные технологии и методы преподавания в высшей школе</i></li> <li>• <i>Бизнес-планирование результатов научной деятельности</i></li> <li>• <i>Коммерциализация результатов научной деятельности</i></li> <li>• <i>Управление проектами</i></li> <li>• <i>Самоменеджмент</i></li> </ul> <p><i>Профессиональный цикл</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр</i></li> </ul> <p><i>Дисциплины по выбору</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Педагогика высшей школы</i></li> <li>• <i>Горное дело</i></li> <li>• <i>Геометрия недр</i></li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сдвигение горных пород и земной поверхности</li> <li>• Маркшейдерское дело</li> <li>• Управление устойчивостью карьерных откосов, отвалов и подземных выработок</li> </ul>
7.	Ведущие преподаватели	<p><a href="#">Дунаев В.А.</a>, профессор, д.т.н., профессор кафедры прикладной геологии и горного дела</p> <p><a href="#">Сергеев С.В.</a>, профессор, д.т.н., заведующий кафедрой прикладной геологии и горного дела</p>
8.	Трудоустройство выпускников	<p>Выпускники программы аспирантуры работают в сфере образования, занимаются научно-исследовательской и преподавательской деятельностью, а также работают в отделах и службах горнопромышленных предприятий, организаций, занимающихся проектированием горно-технических систем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОАО Всероссийский научно-исследовательский институт по осушению месторождений полезных ископаемых, защите инженерных сооружений от обводнения, специальным горным работам, геомеханике, геофизике, гидротехнике, геологии и маркшейдерскому делу «ВИОГЕМ»;</li> <li>• ООО НТЦ «НОВОТЭК»;</li> <li>• ООО «Белгородстройизыскания»;</li> <li>• ОАО «Михайловский ГОК»;</li> <li>• ОАО «Центргипроруда»</li> </ul>
9.	Дополнительная информация	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Аспиранты и молодые ученые НИУ «БелГУ» работают на новейшем научно-исследовательском оборудовании, имеют бесплатный доступ к специализированным мировым базам данных</li> <li>• Обучающиеся по программам аспирантуры имеют возможность стажироваться в ведущих мировых университетских и научных центрах.</li> <li>• В ходе обучения в аспирантуре каждый аспирант получает опыт организации и реализации собственных проектов, профессиональные навыки научной и преподавательской деятельности</li> <li>• Публикация результатов экспериментальных исследований в научных журналах и сборниках трудов.</li> <li>• Аспиранты и молодые ученые получают дополнительную финансовую поддержку, возможность проживания в общежитиях НИУ «БелГУ»</li> </ul>