

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Башкирский государственный педагогический университет
им. М. Акмуллы»

УТВЕРЖДЕНА
Решением Ученого совета
ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмуллы»
20 18 г.
Ректор Р.М. Асадуллин



**Основная профессиональная образовательная
программа высшего образования – программа
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре**

Направление подготовки кадров высшей квалификации:
05.06.01 Науки о Земле

Профиль подготовки:
Геоэкология

Присуждаемая квалификация:
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Год начала подготовки: 2014 г.

Образовательная программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденными Приказом Министерством образования и науки РФ от 30.07.2014 г. № 905 с изменениями и дополнениями от 30.04.2015 г. № 464.

Разработана и утверждена на заседании кафедры географии, землеустройства и кадастра «29» августа 2014 г., Протокол № 1.

Актуализирована и утверждена на заседании кафедры географии, землеустройства и кадастра «___» января 2018 г.

Зав. кафедрой _____ А.В. Шакиров

I. Нормативная база основной образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров

Настоящая основная образовательная программа подготовки научно-педагогических кадров по направлению подготовки кадров высшей квалификации 05.06.01 Науки о Земле, реализуемая в ФГБОУ ВПО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы» разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный Министерством труда и социальной защиты российской Федерации № 608н от 08.09.2015;

- Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный Министерством труда и социальной защиты российской Федерации № 121н от 04.03.2014

- Порядок приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 13 от 12.01.2017 г.;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1259 от 19.11.2013 г.;

- Перечень направлений подготовки высшего образования – подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09. 2013 г. № 1061;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.10.2017 г. N 1027 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени»;

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1383 от 27.11.2015 г.;

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 227 от 16.03.2016 г.;

- Положение о реализации основных образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО БГПУ им. М.Акмиллы;
- Положение о структурном подразделении Отдел аспирантуры ФГБОУ ВО БГПУ им. М.Акмиллы;
- Положение об образовательных программах подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО БГПУ им. М.Акмиллы;
- Положение о формировании рабочих программ дисциплин по образовательным программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО БГПУ им. М.Акмиллы;
- Положение о педагогической практике аспирантов ФГБОУ ВО БГПУ им. М.Акмиллы;
- Положение о научном руководстве аспирантами ФГБОУ ВО БГПУ им. М.Акмиллы;
- Положение об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов ФГБОУ ВО БГПУ им. М.Акмиллы;
- Положение об организации электронной информационно-образовательной среды по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО БГПУ им. М.Акмиллы;
- Порядок перевода аспирантов на обучение по индивидуальному учебному плану ФГБОУ ВО БГПУ им. М.Акмиллы;
- Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмиллы»;
- Порядок обсуждения научно-квалификационных работ (диссертаций), подготовки заключения и выдачи его соискателю ученой степени ФГБОУ ВО БГПУ им. М.Акмиллы;
- Устав ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмиллы»;
- Лицензия на право ведения образовательной деятельности, выданная Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки РФ, ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмиллы», серия 90Л01, № 0009270 от 28.06.2016 г.;
- Свидетельство о государственной аккредитации, выданное Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки РФ, ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмиллы», серия 90А01 № 0002362 от 12.09.2016 г.

II. Характеристика направления подготовки

2.1. Обучение по программе аспирантуры осуществляется по очной и заочной формам обучения.

Объем программы аспирантуры составляет 180 зачетных единиц (далее ЗЕТ), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы в сетевой форме, реализации программы по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

2.2. Срок получения образования по программе аспирантуры:

по очной форме обучения – 3 года, объем программы, реализуемый за 1 учебный год составляет 60 ЗЕТ;

по заочной форме обучения – 4 года, объем программы, реализуемый за один учебный год составляет 45 ЗЕТ;

при обучении по индивидуальному плану объем программы, реализуемый за один учебный год не должен превышать 75 ЗЕТ.

2.3. При реализации программы аспирантуры, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья, применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

III. Характеристика профиля подготовки: Геоэкология.

3.1. Профиль подготовки соответствует специальности научных работников (Приказ Минобрнауки РФ № 1192 от 02.09.2014 г.) 25.00.36 Геоэкология.

Содержанием профиля – Геоэкология являются: исследования состава, строения, свойств, процессов, физических и геохимических полей геосфер Земли как среды обитания человека и других организмов. Основной задачей геоэкологии является изучение изменений жизнеобеспечивающих ресурсов геосферных оболочек под влиянием природных и антропогенных факторов, их охрана, рациональное использование и контроль с целью сохранения для нынешних и будущих поколений людей продуктивной природной среды.

3.2. Области исследований отражают основные структурные компоненты научной специальности Науки о Земле, определяют перспективы ее развития, ориентированы на разрешение актуальных проблем.

Области научных исследований по профилю:

1. Глобальные геосферные жизнеобеспечивающие циклы – изучение роли геосферных оболочек Земли в глобальных циклах переноса углерода, азота, воды и др.
2. Геодинамика и ее влияние на состав, состояние и эволюцию окружающей среды.
3. Исторические реконструкции и прогноз современных изменений природы и климата. Палеогеоэкология.
4. Влияние дегазации, геофизических и геохимических полей, геоактивных зон Земли на окружающую среду.
5. Геоэкологические последствия влияния гелиофизических процессов.
6. Глобальные и региональные экологические кризисы – комплексные изменения окружающей среды, приводящие к резкому ухудшению условий жизни и хозяйственной деятельности. Геоэкологические последствия.
7. Междисциплинарные аспекты стратегии выживания человечества и разработка научных основ регулирования качества состояния окружающей среды.

8. Природная среда и геоиндикаторы ее изменения под влиянием урбанизации и хозяйственной деятельности человека: химическое и радиоактивное загрязнение почв, пород, поверхностных и подземных вод и сокращение их ресурсов, наведенные физические поля, изменение криолитозоны.
9. Оценка состояния, изменений и управление современными ландшафтами.
10. Разработка научных основ рационального использования и охраны водных, воздушных, земельных, рекреационных, минеральных и энергетических ресурсов Земли, санация и рекультивация земель, ресурсосбережение.
11. Геоэкологические аспекты функционирования природно-технических систем. Оптимизация взаимодействия (коэволюция) природной и техногенной подсистем.
12. Геоэкологический мониторинг и обеспечение экологической безопасности, средства контроля.
13. Динамика, механизм, факторы и закономерности развития опасных природных и техноприродных процессов, прогноз их развития, оценка опасности и риска, управление риском, превентивные мероприятия по снижению последствий катастрофических процессов, инженерная защита территорий, зданий и сооружений.
14. Моделирование геоэкологических процессов.
15. Геоэкологическое обоснование безопасного размещения, хранения и захоронения токсичных, радиоактивных и других отходов.
16. Геоэкологические аспекты устойчивого развития регионов.
17. Геоэкологическая оценка территорий. Современные методы геоэкологического картирования, информационные системы в геоэкологии.
18. Разработка научных основ государственной экологической экспертизы и контроля.
19. Научное обоснование государственного нормирования и стандартов в области геоэкологических аспектов природопользования.

IV. Характеристика профессиональной деятельности выпускников аспирантуры, освоивших программу аспирантуры

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает решение проблем, требующих применения фундаментальных и прикладных знаний в сфере Наук о Земле.

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются: Земля и ее основные геосферы – литосфера, гидросфера, атмосфера, биосфера, их состав, строение, эволюция и свойства; геофизические поля, месторождения твердых и жидких полезных ископаемых; природные, природно-хозяйственные, антропогенные, производственные, рекреационные, социальные, территориальные системы и структуры на глобальном, национальном,

региональном, локальном уровнях, их исследование, мониторинг состояния и прогнозы развития; поиски, изучения и эксплуатация месторождений полезных ископаемых; природопользование; геоинформационные системы; территориальное планирование, проектирование и прогнозирование; экологическая экспертиза всех форм хозяйственной деятельности; образование и просвещение населения.

4.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области наук о Земле;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования;

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

V. Требования к результатам освоения программы аспирантуры

5.1. В результате освоения программы аспирантуры у выпускников должны быть сформированы:

универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;

общефессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;

профессиональные компетенции, определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки.

5.2. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

5.3. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими общефессиональными компетенциями:

способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

5.4. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

владение методами естественнонаучных и социально-экономических исследований и способностью выявлять взаимосвязи природных, экономических и социальных компонентов в географических комплексах разного ранга (ПК-1);

умение использовать результаты географических исследований для прогнозирования развития природных и социально-экономических процессов, определять географические объекты, явления и процессы на глобальном, региональном и локальном уровнях (ПК-2).

**VI. Структура учебного плана подготовки аспиранта очной формы
обучения по основной образовательной программе
подготовки научно-педагогических кадров по профилю
«Геоэкология»**

Индекс	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	График обучения	Форма итоговой аттестации	Трудоёмкость (1ЗЕТ=36 часов)	
				Всего в ЗЕТ (часы)	Кол-во ауд. занятий (часы)
1 год обучения					
Блок 1.	Дисциплины			16 (576)	342
Базовая часть	История и философия науки	1-2 семестр	Экзамен	4 (144)	72
	Иностранный язык	1-2 семестр	Экзамен	5 (180)	108
Вариативная часть	Методика научных исследований по географическим наукам	1 семестр	Зачет	3 (108)	54
	Организация научно-исследовательской работы (установочный семинар)	1 семестр	Зачет	1 (36)	18
	Применение информационных технологий в научных исследованиях по гуманитарным наукам (дисциплина по выбору)	2 семестр	Зачет	3 (108)	72
	Применение информационных технологий в научных исследованиях по естественным наукам (дисциплина по выбору)				
Блок 3. Вариативная часть	Научно-исследовательская работа			44 ЗЕТ	
Итого: Общий объём подготовки аспиранта за первый год обучения в зачётных единицах				60 ЗЕТ	
2 год обучения					
Блок 1.	Дисциплины			9 (324)	162
Вариативная часть	Современные проблемы педагогики профессионального образования	3 семестр	Экзамен	2 (72)	36
	Психология профессионального образования	4 семестр	Экзамен	2(72)	36
	Научная риторика	3семестр	Зачет	3 (108)	54
	Геоэкология	4семестр	Зачет	2 (72)	36
Блок 2.	Практика	3-4 семестр		3 (108)	54
Вариативная часть	Педагогическая практика	3-4 семестр	Зачет с оценкой	3 (108)	54
Блок 3. Вариативная часть	Научно-исследовательская работа			48 ЗЕТ	
Итого: Общий объём подготовки аспиранта за второй год обучения в зачётных единицах				60 ЗЕТ	
3 год обучения					

Блок 1.	Дисциплины			5 (180)	90
Вариативная часть	Геоэкология	6 семестр	Экзамен	2 (72)	36
	Практикум оформления результатов исследований на иностранном языке (дисциплина по выбору)	5 семестр	Зачет	3 (108)	54
	Практикум преподавания на иностранном языке (дисциплина по выбору)				
Блок 2	Практика	5-6 семестр		3 (108)	54
Вариативная часть	Педагогическая практика	5-6 семестр	Зачет с оценкой	3 (108)	54
Блок 3. Вариативная часть	Научно-исследовательская работа		Зачет с оценкой	43 ЗЕТ	
Блок 4. Базовая часть	Государственная итоговая аттестация			9 ЗЕТ	
Итого: Общий объём подготовки аспиранта третьего года обучения в зачётных единицах				60 ЗЕТ	

VII. Рабочие программы подготовки аспиранта по образовательным дисциплинам:

- Методика научных исследований по географическим наукам (кафедра географии, землеустройства и кадастра)
- Геоэкология (кафедра географии, землеустройства и кадастра)
- История и философия науки (кафедра философии, социологии и политологии)
- Иностранный язык (кафедры английского языка, романо-германского языкознания)
- Организация научно-исследовательской работы
- Применение информационных технологий в научных исследованиях по гуманитарным наукам (кафедра прикладной информатики)
- Применение информационных технологий в научных исследованиях по естественным наукам (кафедра прикладной информатики)
- Научная риторика (кафедра общего языкознания)
- Современные проблемы педагогики профессионального образования (кафедра педагогики и психологии профессионального образования)
- Психология профессионального образования (кафедра педагогики и психологии профессионального образования)
- Практикум оформления результатов исследований на иностранном языке (кафедры английского языка)
- Практикум преподавания на иностранном языке (кафедры английского языка)

- Программа педагогической практики (кафедра педагогики и психологии профессионального образования)
- Программа организации научно-исследовательской работы по направлению подготовки (кафедра географии, землеустройства и кадастра)
- Программы кандидатских экзаменов (кафедра географии, землеустройства и кадастра, кафедра философии, социологии и политологии, кафедра английского языка, кафедра романо-германского языкознания).

VIII. Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров по профилю «Геоэкология»

Включает перечень оборудования, необходимого для обеспечения преподавания дисциплины, проведения НИР: карты общегеографические, карты топографические, космические снимки, атласы; приборы: теодолиты, нивелиры, рейки, штативы, дальномеры, GPS, мультимедийный проектор, экран.

IX. Кадровое обеспечение основной образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров по профилю «Геоэкология»

Порядок научного руководства по профилю подготовки определяется Положением о научном руководстве БГПУ им. М. Акмуллы.

Общее количество научных руководителей составляет 1 чел., имеющего ученую степень, среди них 1 доктор наук и профессор.

Сведения о научном руководителе

1. Шакиров Альберт Вазифович – доктор географических наук, профессор, зав. кафедрой географии, землеустройства и кадастра
2. Области научных исследований:
 - физико-географическое районирование
 - геоэкология
 - критерии оценки состояния региональной природно-хозяйственной системы.
3. Публикации в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях:
 - Шакиров А.В. Физико-географическое районирование Урала // Методология научных исследований. – 2012. - № 3. – С. 121-125.
 - Шакиров А.В., Чибилев Ант.А., Чибилев А.А. Краткая история формирования и современное состояние сети природных резерватов на Урале // Особо охраняемые территории. – 2012. - № 3. – С. 145-149.

- Чибилёв Ант.А., Шакиров А.В. Чибилёв А.А. Ключевые ландшафтные территории Мугоджар как основа сети особо охраняемых природных территорий региона //Известия Самарского научного центра РАН. 2013. Том 15, №3 (2) С. 885-887.
- Шакиров А.В., Чибилёв Ант.А., Хайрулина Р.Г. История изучения и физико-географического районирования Южного Урала //Проблемы региональной экологии. 2013. №4 С. 33-38.
- Шакиров А. В., Хусаинова Л.Р., Хабирова Л.М. Природно-ресурсный потенциал Уральского региона //Проблемы региональной экологии. 2014. №4 С. 11-14.
- Шакиров А.В., Хайруллина Р.Г., Социально-экономическое развитие и устойчивое природопользование Уральского региона. // «European Social Science Journal / Европейский журнал социальных наук». 2014.№ 5.Том 1. С.488-493.
- Шакиров А.В., Хайруллина Р.Г. Динамика восстановления видового состава растительности в условиях загрязнения нефтепродуктами и минерализованными водами. // Проблемы региональной экологии. 2014. № 2. С.11-15.