

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)**

Утверждаю:
И.о. ректора **Н.В. Гусельникова**



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

Специальность: 1.6.12 Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов

Горно-Алтайск
2023

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре разработана Суховой М.Г., профессором кафедры географии и природопользования, д.г.н.; Мердешевой Е.В., зав. кафедрой географии и природопользования, к.г.н., доцент.

Обсуждена и одобрена на заседании Совета естественно-географического факультета протокол № 10 от 25.05.2023 г.

Согласована с представителями академического сообщества Института водных и экологических проблем Сибирского отделения Российской академии наук (ИВЭП СО РАН).

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|----|--|----|
| 1. | Общие положения..... | 4 |
| 2. | Характеристика профессиональной деятельности выпускника программы аспирантуры..... | 5 |
| 3. | Требования к планируемым результатам освоения программы аспирантуры..... | 6 |
| 4. | Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы аспирантуры..... | 6 |
| 5. | Ресурсное обеспечение программы аспирантуры..... | 8 |
| 6. | Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения программы аспирантуры..... | 10 |

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по специальности 1.6.12 Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов реализуется государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет» (далее ГАГУ) на основании лицензии на право ведения образовательной деятельности в сфере высшего образования и представляет собой комплект документов, разработанных и утвержденных Ученым Советом ГАГУ на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. № 517-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;
- Положение о присуждении ученых степеней, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;
- Номенклатура научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденная приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 г. № 118;
- Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденных приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951;
- Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 г. № 2122;
- Устав ФГБОУ ВО ГАГУ.

1.2. Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 1.6.12 Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов утверждена Ученым Советом ФГБОУ ВО ГАГУ.

1.3 Перечень сокращений

- ФГТ– федеральные государственные требования
- УП – учебный план
- РПД – рабочая программа дисциплины
- РПП – рабочая программа практики
- ФОС – фонд оценочных средств
- ИА – итоговая аттестация
- ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда

1.4. Цель программы аспирантуры:

Общей целью программы аспирантуры по специальности 1.6.12 Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов является формирование компетенций, необходимых для успешной научно-исследовательской и

педагогической работы в области географии, для осознанного и самостоятельного построения и реализации перспектив своего развития и карьерного роста, позволяющих выпускнику успешно работать в сфере науки, образования, управления и быть устойчивым на рынке труда.

1.5. Формы обучения и срок освоения программы аспирантуры Нормативный срок освоения Программы аспирантуры по научной специальности 1.6.12 Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов составляет 3 года по очной форме обучения.

1.6. Трудоемкость программы аспирантуры

Объем Программы аспирантуры составляет 180 зачетных единиц (далее – з.е.). Объем Программы аспирантуры, реализуемый за один учебный год по очной форме обучения составляет не менее 60 з.е.

1.7. При реализации программы аспирантуры применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья возможно применение электронного и дистанционных образовательных технологий, предусматривающих возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.8. Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.9. Требования к уровню подготовки абитуриента

К освоению программ аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура), в том числе, лица, имеющие образование, полученное в иностранном государстве, признанное в Российской Федерации.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ 1.6.12 Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов

2.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника

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

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.

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, изучение и эксплуатация месторождений полезных ископаемых; природопользование; геоинформационные системы; территориальное планирование, проектирование и прогнозирование; экологическая экспертиза всех форм хозяйственной деятельности; образование и просвещение населения.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

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

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

3. ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

В программе аспирантуры определяются планируемые результаты ее освоения:

- результаты научной (научно-исследовательской) деятельности;
- результаты освоения дисциплин (модулей);
- результаты прохождения практики.

В результате освоения Программы аспирантуры выпускник должен подготовить в соответствии с требованиями к диссертациям на основании Порядка присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (ред. от 11.09.2021) и представить на обсуждение диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук.

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

4.1. Программные документы интегрирующего, междисциплинарного и сквозного характера, обеспечивающие целостность программы аспирантуры:

4.1.1. Учебный план и календарный график учебного процесса

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения дисциплин (модулей), практик. Указывается общая трудоёмкость дисциплин (модулей), практик в зачётных единицах, а также их общая трудоёмкость и контактная работа в часах.

Научный компонент программы аспирантуры включает научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук; подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации; промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования

Образовательный компонент программы аспирантуры включает дисциплины (модули), практику, промежуточную аттестацию по дисциплинам (модулям) и практике.

Структура и объем программы аспирантуры – срок освоения 3 года в очной форме

| № | Структура программы аспирантуры | Объем программы аспирантуры в з.е. |
|-----------|--|---|
| 1. | Научный компонент | 141 |

| | | |
|-------------------------------------|--|------------|
| 1.1. | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите | 132 |
| 1.2. | Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований | 9 |
| 1.3. | Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования | |
| 2. Образовательный компонент | | 30 |
| 2.1. | Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули) | 24 |
| 2.2. | Практики | 6 |
| 2.3. | Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике | |
| 3. Итоговая аттестация | | 9 |
| Объем программы аспирантуры | | 180 |

Научный компонент:

1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите, заключается в выполнении индивидуального плана научной деятельности, написании, оформлении и представлении диссертации для прохождения итоговой аттестации.

План научной деятельности включает в себя:

- примерный план выполнения научного исследования,
- план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации,
- перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры,
- распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

2. Подготовка публикаций включает подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых и научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем.

Образовательный компонент:

В обязательную часть образовательного компонента программы аспирантуры включаются следующие дисциплины (модули): История и философия науки, Иностранный язык, в вариативной части – специальная дисциплина научной специальности.

Для всех дисциплин минимальный объем составляет 36 часов (1 зачетная единица).

Практика:

Производственная (научно-исследовательская) практика.

Итоговая аттестация включает оценку диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

4.2. Дисциплинарно-модульные программные документы программы аспирантуры

4.2.1. Рабочие программы дисциплин (модулей) с приложением ФОС

В программе аспирантуры приведены рабочие программы всех дисциплин (модулей) учебного плана.

Рабочие программы дисциплин (модулей) размещены на сайте в разделе обязательных сведений об образовательной организации: <http://www.gasu.ru/sveden/education/##>

4.2.2. Рабочие программы практик с приложением ФОС

В соответствии с ФГТ блок «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Производственная (научно-исследовательская) практика имеет рабочую программу, в которой указаны цели и задачи практики, практические навыки, приобретаемые аспирантами, также указаны задачи/задания, реализуемые в процессе прохождения практики, ФОС и формы отчетности по практикам. Способы проведения практики: стационарная и выездная. Форма проведения практики: дискретно (путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики).

Рабочие программы практик и фонды оценочных средств по практикам размещены на сайте в разделе обязательных сведений об образовательной организации: <http://www.gasu.ru/sveden/education/>

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

5.1. Информационное обеспечение образовательного процесса при реализации программы аспирантуры

5.1.1. Обеспечение учебной и учебно-методической литературой

При реализации образовательной программы каждому обучающемуся в течение всего периода обучения в университете предоставлен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета, обеспечивающим возможность доступа обучающихся из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и отвечающим техническим требованиям университета, как на его территории, так и вне её.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчёта не менее одного учебного издания в печатной и (или) электронной форме, достаточного для освоения программы аспирантуры, на каждого аспиранта по каждой дисциплине, входящей в индивидуальный план работы.

Методические и иные документы, обеспечивающие образовательный процесс, фиксация хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и освоения программы аспирантуры на официальном сайте www.gasu.ru, учебном портале moodle.gasu.ru, электронной библиотеке, электронных носителях т.п.

5.1.2. Обеспечение официальными, периодическими, справочно-библиографическими изданиями, научной литературой (краткая характеристика).

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные справочно-библиографические и периодические издания. Фонды библиотеки содержат основные российские научные журналы, внесенные в «Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук», утвержденный ВАК Министерства образования и науки РФ.

5.1.3. Наличие электронных источников информации

При реализации образовательной программы каждому обучающемуся в течение всего периода обучения в университете предоставлен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета, обеспечивающим возможность доступа обучающихся из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и отвечающим техническим требованиям университета, как на его территории, так и вне её.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик (http://www.gasu.ru/univer/edu/ur_obr/), к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах (<http://library.gasu.ru/>); фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы (<http://moodle.gasu.ru/course/index.php?categoryid=30>); формирование электронного портфолио обучающегося. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 % обучающихся по программе.

5.1.4. Доступ к электронным базам данных

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии) обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5.2. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по программе аспирантуры

Кафедры, обеспечивающие учебный процесс по программе аспирантуры, располагают материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам для проведения всех видов занятий, предусмотренных учебным планом аспиранта. Для обеспечения учебного процесса имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

5.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса по программе аспирантуры

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников реализующих программу соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237).

Научные руководители аспирантов назначаются и осуществляют руководство аспирантами в соответствии с п. 8 «Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 №1222.

Не менее 60% численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры (адъюнктуры), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признанную в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Научными руководителями аспирантов, являются: Сухова Мария Геннадьевна, доктор географических наук, профессор кафедры географии и природопользования; Каранин Андрей Владимирович, кандидат географических наук, доцент кафедры географии и природопользования.

Научные руководители имеют ученую степень, осуществляет самостоятельную научно-исследовательскую деятельность по (направленности) профилю подготовки, имеют публикации по результатам своей научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, осуществляют апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Оценка качества подготовки выпускников и освоения обучающимися программы аспирантуры включает внешнюю и внутреннюю оценки качества содержания программы аспирантуры, условий ее реализации, независимую оценку качества. Системой предусмотрено планирование целей в области качества, мониторинг показателей деятельности, анализ и принятие управленческих решений с учетом достигнутого уровня. Для оценки качества применяются измеряемые показатели и экспертная оценка, изучение мнения стейкхолдеров. Ежегодно в рамках независимой оценки качества проводится опрос работодателей, в интересах которых осуществляется образовательная деятельность.

6.1. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

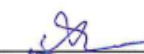


Для аттестации аспирантов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей программы аспирантуры разрабатываются фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Эти фонды могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности знаний, умений и навыков обучающихся.

6.3. Программа аспирантуры содержит внешнюю рецензию, предоставленную доктором географических наук, заведующей лабораторией, ведущим научным сотрудником Института водных и экологических проблем Сибирского отделения Российской академии наук, Рыбкиной И.Д.

Декан естественно-географического
факультета

 / О.В. Климова

Согласовано:
Начальник УМУ
Начальник ОПНПК
Заведующий кафедрой

 / К.А. Арыкова
 / М.И. Тулина
 / Е.В. Мердешева

Программа утверждена Учёным советом ФГБОУ ВО ГАГУ от 02.06.2023, протокол № 8.