Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дворникова Татьяна Александровна
Должность: врио проректора по учебной работе
Дата подписания: 28.02.2026 09:01:17
Уникальный программный ключ:
81e46117f4f3fbf1f13d6993825fd4bfa9a28f49d

Государственный университет по землеустройству

ПРИНЯТО
Ученым Советом
ФГБОУ ВО ГУЗ
«24» апреля 2024 г.
протокол заседания №10

УТВЕРЖДАЮ
И.о. врио ректора Сошников А.Ю.
"24" апреля 2024 г.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

Научная специальность: 1.6.21 Геоэкология
(код и наименование научной специальности)

Срок получения образования по программе аспирантуры: **3 года**
(очная форма обучения)

Программа аспирантуры разработана в соответствии с требованиями: Положением подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре университета, утвержденного приказа ректора №475-Д от «30» марта 2022 г., ФГТ, утвержденного приказом Минобрнауки России №951 от «20» октября 2022

Москва 2024

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре разработана: д.г.н., профессор кафедры «Геоэкология и природопользования» В.А. Широкова, д.т.н., д.э.н, профессор, зав. кафедрой «Геоэкология и природопользования» В.В. Вершинин

Руководитель программы аспирантуры: д.г.н., *профессор кафедры «Геоэкология и природопользования» В.А. Широкова*
(место работы, занимаемая должность, инициалы, фамилия)

Подпись «24» апреля 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1	Нормативные документы для разработки программы аспирантуры	5
1.2	Цель программы аспирантуры	5
1.3	Особенности программы аспирантуры	6
1.4	Формы обучения и срок освоения программы аспирантуры	6
1.6	Требования к уровню подготовки абитуриента	6
1.7	При реализации программы аспирантуры	6
2	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ 1.6.21 «ГЕОЭКОЛОГИЯ»	7
2.1	Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника	7
2.3	Виды профессиональной деятельности выпускника	7
2.4	Задачи профессиональной деятельности выпускника в соответствии с существующим законодательством являются обеспечение	7
3	ОБЩАЯ СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	8
4	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	10
5	ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	12
5.1	Документы, регламентирующие реализацию программы аспирантуры	12
5.2	План научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	13
5.3	Календарный учебный график программы аспирантуры	17
5.4	Учебный план программы аспирантуры	17
5.5	Рабочие программы дисциплин (модулей) с приложением ФОС	17
5.6	Рабочая программа практики с приложением	17
5.7	Итоговая аттестация	18
5.8	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	18
5.9	Индивидуализация освоения программы аспирантуры	18
6	РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	19
6.1	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации программы аспирантуры	19
6.2	Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по программе аспирантуры	21
6.3	Кадровое обеспечение образовательного процесса по программе аспирантуры	22
6.4	Научно-исследовательская и опытно-экспериментальная база, необходимая для проведения научной (научно-исследовательской) деятельности в рамках подготовки диссертации	22
7	ОРГАНИЗАЦИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	22

Использованные сокращения:

ФГТ– федеральные государственные требования

УП – учебный план

РПД – рабочая программа дисциплины

РПП – рабочая программа практики

ФОС – фонд оценочных средств

МКС – методическая комиссия специальностей аспирантуры

ИА – итоговая аттестация

ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по специальности 1.6.21 «Геоэкология» представляет собой систему документов, разработанных на основе федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденные приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951 (далее по тексту – ФГТ) с учётом требований экономики Российской Федерации, реализуется федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Государственный университет по землеустройству» (далее ФГБОУ ВО ГУЗ; ГУЗ, Университет) на основании лицензии на право ведения образовательной деятельности в сфере высшего образования и представляет собой комплект документов, разработанных и утвержденных ГУЗ.

1.1. Нормативные документы для разработки программы аспирантуры

Нормативную правовую базу разработки настоящей программы аспирантуры составляют:

− 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. № 517ФЗ «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), утвержденные 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 ГУЗ Минсельхоза России;

− Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ГУЗ, регламентирующие образовательную деятельность по образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре.

1.2. Цель программы аспирантуры:

Общей целью программы аспирантуры по научной специальности 1.6.21 «Геоэкология» является выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите, содержащую решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли науки.

1.3. Особенности программы аспирантуры

Особенностью настоящей программы аспирантуры является её реализация в конкретной области **по научной специальности 1.6.21 «Геоэкология».** Программа обеспечивает подготовку научных и научно-педагогических кадров за счет углубления фундаментальных знаний обучающихся, а также их практической подготовки в научно-исследовательской деятельности. Научный компонент программы аспирантуры включает: научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание ученой 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. Индивидуализация обучения обеспечивается работой аспиранта по индивидуальному плану работы, составляемому совместно с научным руководителем.

1.4. Формы обучения и срок освоения программы аспирантуры

очная форма освоения программы, срок освоения программы 3 года

(Указывается в соответствии с Приложением к ФГТ)

При освоении программы аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья срок освоения программы аспирантуры может быть продлен не более чем на один год и составляет4 года.

1.5 Трудоемкость программы аспирантуры

Составляет 180 з.е.

(Трудоемкость освоения аспирантом программы аспирантуры указывается в зачетных единицах за весь период обучения)

1.6. Требования к уровню подготовки абитуриента

К освоению программы аспирантуры **1.6.21 «Геоэкология»** 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.

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

1.7. При реализации программы аспирантуры применяется, в том числе, электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При реализации программы аспирантуры, может быть предусмотрена сетевая форма выполнения требований к условиям реализации программ аспирантуры, предусмотренных пунктами 12-14 федеральных государственных требований (ФГТ).

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья возможно применение электронного и дистанционных образовательных технологий, предусматривающих возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ 1.6.21 «ГЕОЭКОЛОГИЯ»

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: 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 техногенных факторов, их охрана, рациональное использование и контроль с целью сохранения для нынешних и будущих поколений людей продуктивной природной среды, теория и решение прикладных задач охраны окружающей среды в процессе освоения территорий. Специфика профессиональной деятельности аспиранта с учетом его научной специальности **1.6.21 «Геоэкология»** ориентирована на организации и учреждении деятельность которых включает**:** геоэкологический мониторинг состояния и прогнозы развития; природопользование; геоинформационные системы; территориальное планирование, проектирование и прогнозирование; экологическую экспертизу всех форм хозяйственной деятельности; образование и просвещение населения **для обеспечения устойчивого пространственного развития территорий.**

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются: являются: Земля и ее основные геосферы - литосфера, гидросфера, атмосфера, биосфера, их состав, строение, эволюция и свойства; глобальные и региональные экологические кризисы - комплексные изменения окружающей среды, приводящие к резкому ухудшению условий жизни и хозяйственной деятельности; геоэкологические последствия природных и техногенных катастроф; геоэкологические аспекты функционирования природно-технических систем; оптимизация взаимодействия (коэволюция) природной и техногенной подсистем; геоэкологический мониторинг и обеспечение экологической безопасности; геоэкологическое обоснование мест размещения различных природно-технических систем с позиций минимизации ущерба окружающей природной среде; использование современных геоинформационные системы для моделирования и прогнозирования техногенных последствий и природно-техногенных процессов; территориальное планирование, проектирование и прогнозирование; 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 **геоэкологии;**

− преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника в соответствии с существующим законодательством являются обеспечение:

− условий для осуществления аспирантами научной (научно-исследовательской деятельности) в целях подготовки диссертации, в том числе, доступ к информации о

научных и научно-технических результатах по научным тематикам, соответствующим научной специальности, по которой реализуется программа аспирантуры, доступ к научно-исследовательской и опытно-экспериментальной базе, необходимой для проведения научной (научно-исследовательской) деятельности в рамках подготовки диссертации;

− условий для подготовки аспиранта к сдаче кандидатских экзаменов;

− условий для прохождения аспирантами практики;

− проведения контроля качества освоения программы аспирантуры посредством текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации аспирантов.

3. ОБЩАЯ СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Общая структура программы аспирантуры, регламентируемой ФГТ, представлена блоками (с трудоемкостью) в таблице 1.

Таблица 1 - Структура и объем программы аспирантуры – срок освоения 3 года в очной форме

№	Структура программы аспирантуры	Объем программы аспирантуры в з.е.
1. Научный компонент		**144**
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	133
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	5
1.3.	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	6
2. Образовательный компонент		**30**
2.1.	Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули)	21
2.2.	Научно-исследовательская практика, направленная на подготовку диссертации к защите	6
2.3.	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	3
3. Итоговая аттестация		**6**
Объем программы аспирантуры		**180**

Программа аспирантуры по научной специальности 1.6.21 «Геоэкология» включает в себя: научный компонент, образовательный компонент и итоговую аттестацию.

Научный компонент программы аспирантуры включает:

− научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук (далее – диссертация) к защите;

− 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, 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;

− промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

Образовательный компонент программы аспирантуры включает дисциплины (модули) и научно-исследовательскую практику, а также промежуточную аттестацию по указанным дисциплинам (модулям) и научно-исследовательской практике.

В обязательную часть образовательного компонента программы аспирантуры включаются следующие дисциплины (модули): история и философия науки, иностранный язык, специальная дисциплина научной специальности, методология современного научного исследования, педагогическая и научная деятельность в высшей школе. Для всех дисциплин минимальный объем составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

При реализации программы аспирантуры, если предусмотрено учебным планом, аспирантам может предоставляться возможность освоения факультативных и элективных дисциплин (модулей).

Элективные дисциплины (модули), включенные в программу аспирантуры, являются обязательными для освоения.

Факультативные дисциплины являются необязательными для освоения.

Практика: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: вид практики - тип практики – Научно-исследовательская практика, направленная на подготовку диссертации к защите; объем практики составляет 6 з.е. (216 часов); способ - непрерывная - в 4 семестре обучения; предусмотрена как стационарная, так и выездная.

Итоговая аттестация. В соответствии с ФГТ итоговая аттестация включает оценку диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике». Итоговая аттестация выпускников регламентируется локальным нормативным актом ФГБОУ ВО ГУЗ (Положением). Итоговая аттестация выпускника по программе высшего образования является обязательной и осуществляется после освоения программы аспирантуры в полном объеме.

В случае проведения итоговой аттестации для обучающихся из числа инвалидов или лиц с ОВЗ предусматривает предоставление необходимых технических средств и оказание технической помощи по письменному обращению вышеназванной категории обучающихся.

При успешном прохождении итоговой аттестации ФГБОУ ВО ГУЗ дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842.

4 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Планируемые результаты освоения программы аспирантуры представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Планируемые результаты освоения программы аспирантуры

Планируемый результат освоения	Компонент программы аспирантуры
1. Научный компонент	
Подготовлена диссертация на соискание ученой степени кандидата наук, в соответствии с паспортом научной специальности	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите. Промежуточная аттестация по этапам.
В соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. N 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»	Выполнение научного исследования.
Подготовлены публикации, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в 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) заявки на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных в землеустройстве, кадастрах и мониторинге земель.	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования.
2. Образовательный компонент	
Способность применять для решения исследовательских задач целостное системное научное мировоззрение, основанное на знании истории и философии	История и философия науки

науки.	
Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Иностранный язык Научные исследования
Способность применять информационно-коммуникационные технологии при осуществлении научно-исследовательской деятельности.	Научно-исследовательская практика
Способность применять теоретические положения, методологический инструментарий, современные достижения науки и практики при осуществлении научно-исследовательской и педагогической деятельности.	Методология современного научного исследования; Педагогическая и научная деятельность в высшей школе; Геоэкология; Научно-исследовательская практика
Способность к самостоятельной научно-исследовательской деятельности, требующей фундаментальных знаний в области геоэкологии и охраны окружающей среды, а также глубокой специализированной подготовки в выбранном направлении, владения навыками современных методов математического моделирования и прогнозирования изменений природных сфер; к научно-педагогической работе по проблемам экологии и природопользования в высших и средних специальных учебных заведениях.	Геоэкология
Сдан кандидатский экзамен по истории и философии науки	История и философия науки
Сдан кандидатский экзамен по иностранному языку	Иностранный язык
Сдан кандидатский экзамен по специальной дисциплине	Геоэкология
3. Итоговая аттестация	
Подготовленная диссертация содержит решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития региона, отрасли, страны	Итоговая аттестация

Подготовленная диссертация написана автором самостоятельно, обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствует о личном вкладе автора диссертации в науку	Итоговая аттестация
В подготовленной диссертации, имеющей прикладной характер, приведены сведения о практическом использовании, полученных автором диссертации научных результатов, а в диссертации, имеющей теоретический характер, - рекомендации по использованию научных выводов	Итоговая аттестация
Предложенные автором диссертации решения аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями	Итоговая аттестация
В подготовленной диссертации аспирант ссылается на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов; при использовании в диссертации результатов научных работ, выполненных аспирантом лично и (или) в соавторстве, он отмечает в диссертации это обстоятельство.	Итоговая аттестация

5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

5.1 Документы, регламентирующие реализацию программы аспирантуры

В соответствии с нормативными документами, явившимися основанием для разработки настоящей программы аспирантуры (параграф 1 настоящей программы аспирантуры), в том числе письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн «Методические рекомендации к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса» содержание и организация образовательного процесса регламентированы:

- планом научной деятельности, включающим в себя примерный план выполнения научного исследования, план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, а также перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, распределение указанных этапов;

− учебным планом;

− календарным учебным графиком;

− рабочими программы учебных дисциплин (модулей, учебных курсов) и фондами оценочных средств к ним;

- аннотациями рабочих программ;
− программой практики и фондом оценочных средств к ней;
− методическими материалами, обеспечивающими реализацию программы аспирантуры и образовательных технологий.

5.2 План научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите

План научной деятельности включает в себя примерный план выполнения научного исследования, план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, а также перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов. Примерный план научно-исследовательской деятельности и подготовки диссертации для аспирантов представлен в таблице 3.

Таблица 3. **Примерный план научно-исследовательской деятельности и подготовки диссертации для аспирантов**

Курс (семестр)	**Аттестация**	**НИД и публикационная активность**	**Чем подтверждается**	**Подготовка диссертации**	**Чем подтверждается**
1/1,2	сентябрь	Индивидуальный план проведения диссертационного исследования и публикационной активности	Индивидуальный план научной деятельности	Обоснование выбора темы диссертации	Индивидуальный план научной деятельности
	декабрь	- Изучение научных источников по теме диссертации - Проведение исследования (анализ и группировка информации по теме исследования, оценить степень изученности проблемы, разработать план исследований) - Представление полученных результатов на научной конференции	Тесты или материалы конференции	- Определены: проблема, основные подходы по теме исследования, методы исследования, поставлены задачи исследования - Проведение аналитического обзора по теме исследования	Соответствующий раздел диссертации
	май-июнь	- Проведение исследования реализация запланированных методов исследования, анализ и обработка полученных результатов) - Представление полученных результатов на научной конференции - Подготовка материалов для статьи, публикация статьи в журнале, входящего в базы цитирования РИНЦ	-Тесты или материалы конференции 1 статья (РИНЦ)	Подготовлен текст отдельных параграфов диссертации (30-40% от всего объема диссертации)	Рабочий вариант отдельных параграфов диссертации
2/3,4	январь	- Проведение исследования -	Тесты или	Подготовка текста	Рабочий вариант

		Представление полученных результатов на научной конференции - Подготовка материалов для статьи, публикация статьи в журнале, входящего в базы цитирования РИНЦ или рецензируемые журналы ВАК	материалы конференции 1 статья	основных глав диссертации (80% всего объема диссертации)	основных глав диссертации
	май-июнь	- Проведение исследования (установление закономерностей в развитии объекта исследования, разработка алгоритмов и рекомендаций реализации результатов научных исследований) - Предоставление полученных результатов на научной конференции - не менее 1 опубликованной статьи и 1 статьи, принятой в печать в рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК	Тесты или материалы конференции - За год: 2 статьи, из них не менее 1 из списка журналов ВАК		Рабочий вариант основных глав диссертации
3/5,6	ноябрь	Оформление полученных материалов исследования и выводы по разделам работы - не менее 1 опубликованной статьи и 1 статьи, принятой в печать в рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК о	Тесты или материалы конференции - 1-2 статьи, из них не менее 1 из списка журналов ВАК	Научная новизна, практическая значимость Обоснование выводов по разделам Текст диссертации 90% Уточнение темы	Рабочий вариант диссертации

	март	Опубликована статья в рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК		Текст диссертации 95-100%	Готовый текст диссертации
	Июнь-июль	Итоговая аттестация – представление диссертации	4-5 статей из них не менее 2 из списка журналов ВАК, 4-5 тезисов	Обоснование каждого научного положения Текст диссертации Автореферат	Текст диссертации Автореферат

5.3. Календарный учебный график программы аспирантуры

Календарный учебный график (график обучения) составляется на один текущий учебный год и утверждается проректором по НИДиЦ до начала учебного года. На графике представлена последовательность реализации программы аспирантуры по семестрам учебного года, включая выполнение научного компонента, освоение образовательного компонента (теоретическое обучение, практику, промежуточные аттестации), каникулы и итоговую аттестацию (Приложение А).

5.4. Учебный план программы аспирантуры

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.

Учебный план утверждается Ученым советом ФГБОУ ВО ГУЗ и подписывается ректором (Приложение Б). В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в зачетных единицах и академических часах. Для каждой дисциплины и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

5.5. Рабочие программы дисциплин (модулей) с приложением ФОС

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

Рабочие программы разрабатываются для всех дисциплин (модулей) учебного плана программы аспирантуры. Для каждой дисциплины (модуля) указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации. При разработке рабочих программ дисциплин учтены планируемые результаты освоения, а также знания, умения, навыки характеризующие этапы формирования результатов освоения программы аспирантуры. Аннотации рабочих программ дисциплин размещены на официальном сайте ФГБОУ ВО ГУЗ http://www.guz.ru/. Рабочие программы дисциплин прилагаются к положению (Приложение В).

5.6. Рабочая программа практики с приложением

В соответствии с ФГТ блок «Практика» программы аспирантуры является обязательной и представляет собой *вид учебной деятельности,* направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков в процессе выполнения определенных видов работ, направленна на подготовку диссертации к защите и осуществляется на предприятиях.

Результаты прохождения практики. Основным видом практики аспирантов является научно-исследовательская практика, направленная на подготовку диссертации к защите.

Способы проведения практики определяются местом проведения практики и могут быть следующими: стационарный – в лабораториях, на кафедрах ГУЗ; полигонах ГУЗ, в профильных организациях, расположенных на территории г. Москвы и обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, или выездной (если место ее проведения расположено за их пределами). Способы проведения практики определяются руководителем практики аспирантура.

Практика проводится в форме:

непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

Аспиранты, совмещающие освоение программы аспирантуры с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях,

если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям программы аспирантуры к проведению практики.

5.7. Итоговая аттестация

В соответствии с ФГТ 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».

Итоговая аттестация аспирантов регламентируется локальным нормативным актом института (Положением). К итоговой аттестации допускаются аспиранты, выполнившие индивидуальный план работы и подготовившие диссертацию к защите.

Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы аспирантуры и (или) отчисленным из аспирантуры, выдается справка об обучении или периоде обучения.

В случае проведения итоговой аттестации для обучающихся из числа инвалидов или лиц с ОВЗ, ФГБОУ ВО ГУЗ (при необходимости) предусматривает предоставление необходимых технических средств и оказание технической помощи по письменному обращению вышеназванной категории обучающихся.

5.8 Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования

Текущий контроль выполнения научных исследований осуществляется научным руководителем аспиранта в течение очередного семестра обучения. Порядок проведения промежуточной аттестации аспиранта по этапам выполнения научного исследования определен в «Положении о промежуточной аттестации обучающихся по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре».

5.9 Индивидуализация освоения программы аспирантуры

Освоение программы аспирантуры осуществляется обучающимися по утвержденному индивидуальному плану работы, включающему индивидуальный план научной деятельности и индивидуальный учебный план, и утверждаемому не позднее 30 календарных дней с даты начала освоения программы аспирантуры. Индивидуальный план научной деятельности формируется аспирантом совместно с научным руководителем и предусматривает осуществление аспирантом научной (научно-исследовательской) деятельности, направленной на подготовку диссертации по избранной аспирантом теме в рамках программы аспирантуры и основных направлений научно-исследовательской деятельности Университета. Индивидуальный учебный план предусматривает освоение образовательного компонента программы аспирантуры на основе индивидуализации его содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного аспиранта. Индивидуализация образовательного компонента программы осуществляется как выбором аспирантом факультативных дисциплин (если таковые предусмотрены), так и выполнением индивидуальных заданий, предусмотренных рабочими программами дисциплин и практики.

6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Ресурсное обеспечение программы аспирантуры формируется на основе требований к условиям её реализации, определяемых ФГТ с учетом паспорта научной специальности. Ресурсное обеспечение прилагается к настоящей пояснительной записке по разделам, представленным ниже.

6.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации программы аспирантуры

6.1.1 Обеспечение учебной и учебно-методической литературой

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, практике, предусмотренным в учебном плане, а также информационными ресурсами: лицензионным и свободно распространяемым программным обеспечением, библиотечно-справочными системами, а также информационными, информационно-справочными системами, профессиональными базами данных, которые отражены в рабочих программах дисциплин.

Библиотечный фонд Государственного университета укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий обязательной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практике, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся, содержит фонд научной литературы, фонд диссертаций и научных отчетов (Приложение Г).

6.1.2 Обеспечение официальными, периодическими, справочно-библиографическими изданиями, научной литературой

Государственный университет по землеустройству обеспечивает каждого обучающегося в течение всего периода обучения индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), и отвечающая техническим требованиям организации, как на территории организации, так и вне ее.

Электронная библиотечная система Государственного университета по землеустройству:

https://cdml.ru/index.php?catid=2096&module=content&camp=cdml_main Интерактивные учебники (Логин/пароль: student)
https://guz.bookonlime.ru/ Электронная библиотека ГУЗ
https://eos.guz.ru/system/diser/ Библиотека диссертаций ГУЗ
http://80.250.164.130:2435/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR= Электронный каталог библиотеки ГУЗ
https://eos.guz.ru/system/online/urait/ Юрайт
https://iprbooks.ru/ IPR BOOKS
http://znanium.com/ Знаниум.com

Аспирантам обеспечен доступ к следующим профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов, обучающихся по программе аспирантуры.

Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Конкретизация ресурсного обеспечения программы аспирантуры по каждой дисциплине (модулю), практике учебного плана представлена в рабочих программах.

Государственный университет по землеустройству обеспечивает каждого обучающегося в течение всего периода обучения индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), и отвечающая техническим требованиям организации, как на территории организации, так и вне ее. Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Каждый обучающийся обеспечен доступом через сеть Интернет к электронным образовательным ресурсам, содержащим полные тексты изданий, используемых в образовательном и научном процессе:

1. ***Виртуальный читальный зал.*** Электронная библиотека собственной генерации, включающая полные тексты учебно-методических изданий университета по направлению подготовки. Доступ осуществляется в сети Интернет из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, и в корпоративной сети посредством авторизации.
2. ***Электронный каталог.*** Обеспечивает оперативный и многоаспектный поиск информации о документах, возможность просмотра на экране монитора результатов поиска и формирования заказа на получение необходимых документов.

Создана База данных публикаций научно-педагогических работников, которая включает сведения о монографиях, статьях в научных сборниках и периодических научных изданиях, публикациях в материалах научных мероприятий, научно-популярных книгах, авторефератах диссертаций, учебных изданиях, выпущенных в полиграфическом исполнении, в подготовке которых принимали участие научно-педагогические работники университета. База данных «Периодические издания» содержит сведения о газетах и журналах, имеющихся в фонде библиотеки. Доступ осуществляется в корпоративной сети университета и в сети Интернет.

3. ***Электронная библиотека eLIBRARY.RU.*** Содержит рефераты и полные тексты научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии российских научных журналов. На сайте eLIBRARY.RU представлена информация о Российском индексе научного цитирования. Доступ открыт с любого компьютера университета. Процедура регистрации на портале eLIBRARY.RU.

4. ***Информационно-справочные системы «Консультант-Плюс» и «Гарант».*** Информационные банки систем содержат федеральные и региональные правовые акты, судебную практику, книги, интерактивные энциклопедии и схемы, комментарии ведущих специалистов и материалы известных профессиональных изданий, бланки отчетности и образцы договоров, международные соглашения, проекты законов. Доступ открыт с любого компьютера университета.

5. ***Сетевые ресурсы свободного доступа:***

1) ***Административно-управленческий портал.*** Содержит полнотекстовые материалы по вопросам экономики, финансов, менеджмента и маркетинга. Электронные версии книг, учебно-методических, обзорных и научных статей, стандартов, инструкций, маркетинговых исследований. Адрес: http://www.aup.ru/
2) ***Федеральная служба государственной статистики.*** Содержит материалы по всем отраслям деятельности, показатели развития регионов Российской Федерации. Пополняется материалами текущего года, а также содержит статистические данные, примерно за 10 предыдущих лет. Адрес: http://www.gks.ru/
3) ***КиберЛенинка (Научная электронная библиотека).*** Содержит научные статьи, опубликованные в журналах России и ближнего зарубежья, в том числе, научных журналах, включённых в перечень ВАК РФ ведущих научных издательств для публикации результатов диссертационных исследований. Адрес: http:// www.cyberleninka.ru/

6.2. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по программе аспирантуры

Государственный университет по землеустройству имеет 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.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения дисциплин (модулей), научно-исследовательской работы и практик и указано в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, научно-исследовательской работе.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Государственный университет по землеустройству обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Конкретизация ресурсного обеспечения программы аспирантуры по каждой дисциплине (модулю), практикам, научно-квалификационной работе (диссертации) учебного плана представлена в рабочих программах и в (Приложении Д).

6.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса по программе аспирантуры

Реализация программы аспирантуры обеспечивается научными и (или) научно-педагогическими работниками, в том числе штатными сотрудниками, из которых не менее 60% имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации) (Приложении Е).

Научный руководитель аспиранта

Требования к научному руководителю представлены в Положении о научном руководителе аспиранта в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Государственный университет по землеустройству».

6.4. Научно-исследовательская и опытно-экспериментальная база, необходимая для проведения научной (научно-исследовательской) деятельности в рамках подготовки диссертации

Университет располагает научно-исследовательской и опытно-экспериментальной базой, необходимой для проведения научной (научно-исследовательской) деятельности в рамках подготовки диссертации. Университет обеспечивает аспиранту доступ к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

7. ОРГАНИЗАЦИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Работу по поддержке инвалидов и обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья в университете осуществляет отдел развития инклюзивного образования и социальной защиты совместно с рядом структурных подразделений вуза. Основной целью является создание условий по обеспечению доступности образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ГУЗ содержат нормы по организации получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами:

- Положение об инклюзивном образовании.
- План мероприятий по организации работы с обучающимися из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.
- Положение об адаптированной образовательной программе.
- План мероприятий («дорожная карта») по повышению значений показателей доступности образования для инвалидов и лиц ОВЗ в ФГБОУ ВО ГУЗ на период до 2030 года.
- Порядок допуска собаки проводника на объекты ФГБОУ ВО ГУЗ.
- Инструкция по работе с мобильным лестничным подъемником.

Лица с ОВЗ и инвалиды имеют возможность обучаться по индивидуальному плану с использованием различных форм проведения занятий: аудиторные занятия (в академической группе и индивидуально), занятия с элементами дистанционных образовательных технологий с возможностью приема-передачи информации в доступных формах, адаптированных к ограничениям здоровья. Обучающиеся по индивидуальному плану лица с ограниченными возможностями здоровья имеют право продлить срок обучения не более чем на один год.

В ГУЗ функционируют подразделения, общественные и молодежные объединения, в том числе курирующие инклюзивное обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

С целью своевременного и качественного прохождения учебы обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с графиком учебного процесса факультетами может, при необходимости, осуществляться наставничество и контроль. Профилактически-оздоровительное сопровождение обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится путем диагностики и коррекции их физического состояния, оказания бесплатной медицинской помощи, прохождения медицинских профилактических осмотров.

Технологическое сопровождение обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья возложено на Центр компьютерных технологий. В ГУЗ реализуются мероприятия, сопутствующие образовательному процессу и направленные на социальную поддержку обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при их инклюзивном обучении: содействие в решении бытовых проблем, проживания в общежитии; оказание материальной помощи; назначение социальной стипендии; выявление социального статуса обучающихся (инвалиды, лица с ограниченными возможностями здоровья); контроль над соблюдением социальных гарантий таких обучающихся; содействие социальной адаптации первокурсников к условиям учёбы в университете; содействие адаптации обучающихся, проживающих в студенческом общежитии. Социальное сопровождение обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляют Совет общежития, Профком, отдел докторантуры и аспирантуры. Координация работы возложена на Проректора по социальным вопросам, воспитательной работе и молодёжной политике.

Лист регистрации изменений

№ изменения	№ пункта (подпункта)			Основание для внесения изменения	Дата внесения	Подпись ответственного за внесение изменений
	Измененного	Нового	Изъятого			

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Разработчики

Ф.И.О.	Должность	Личная подпись
Болдырев Борис Петрович	к.ф.н., доц. кафедры Социально-гуманитарных дисциплин	
Ковалевская Галина Васильевна	ст. преп. кафедры русского и иностранных языков	
Зацепина Елена Александровна	к.ф.н., доц., зав. каф. русского и иностранных языков	
Борисова Маргарита Валерьевна	к.п.н., доц. кафедры Социально-гуманитарных дисциплин	
Серова Татьяна Ивановна	ст. преподаватель кафедры Социально-гуманитарных дисциплин	
Широкова Вера Александровна	д.г.н., проф. кафедры Геоэкологии и природопользования	
Широков Рой Сергеевич	к.г.н., доц. кафедры Геоэкологии и природопользования	
Шаповалов Дмитрий Анатольевич	д.э.н., проф. каф. высшей математики, физики и информатики	

Эксперты

Ф.И.О.	Должность/место работы	Личная подпись

Программа согласована:

Врио проректора по научной работе_____/С.А. Липски/
(подпись)

Начальник отдела докторантуры и аспирантуры_____/И.Х. Ишамятова/
(подпись)

Руководитель программы/_____/В.А. Широкова/
(подпись)