



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»**

АКТУАЛИЗИРОВАНА
Решением Ученого совета
Протокол от «30» августа 2022 г. № 2

ПРИНЯТА
Решением Ученого совета
Протокол от «25» июня 2019 г. №16

«УТВЕРЖДАЮ»
И.о. проректора по научной работе

_____/Е.А. Петрова/
«30» августа 2022 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В
АСПИРАНТУРЕ
(общая характеристика)**

**Направление подготовки
06.06.01 «Биологические науки»**

**Направленность (профиль)
Экология**

**Уровень профессионального образования
Высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации**

**Форма обучения
Очная**

год набора 2019

Москва, 2022 г.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 г. № 871.

Основная профессиональная образовательная программа разработана рабочей группой в составе: д-р биол. наук, профессор Зубкова В.М., канд. биол. наук, доцент Белозубова Н.Ю.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы д-р биол. наук, профессор, профессор кафедры техносферной безопасности и экологии



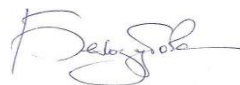
В.М. Зубкова

(подпись)

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена и рекомендована к утверждению на совете факультета экологии и техносферной безопасности.

Протокол №4 от «30» мая 2019 года.

Заместитель декана по методической работе факультета экологии и техносферной безопасности



Н.Ю. Белозубова

(подпись)

Содержание

1.	Общие положения	4
1.1.	Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки	4
	Нормативные документы для разработки ОПОП:	4
1.2.	Срок освоения основной профессиональной образовательной программы	5
1.3.	Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы	5
2.	Характеристика основной профессиональной образовательной программы	5
2.1.	Цель основной профессиональной образовательной программы	5
2.2.	Квалификация, присваиваемая выпускникам	6
2.3.	Направленность (профиль) образовательной программы	6
2.4.	Вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники	6
2.5.	Планируемые результаты освоения образовательной программы	7
3.	Содержание основной профессиональной образовательной программы и организация ее реализации	10
3.1.	Образовательная концепция обучения по основной профессиональной образовательной программе	10
3.2.	Учебный план основной профессиональной образовательной программы	13
3.3.	Календарный учебный график реализации основной профессиональной образовательной программы	14
3.4.	Рабочие программы дисциплин учебного плана основной профессиональной образовательной программы	15
3.5.	Практики основной профессиональной образовательной программы	15
3.5.1.	Педагогическая практика	15
3.5.2.	Исследовательская практика	16
3.6.	Научные исследования	17
3.7.	Оценочные средства	19
3.8.	Государственная итоговая аттестация	19
4.	Ресурсное обеспечение	20
4.1.	Образовательные технологии	20
4.2.	Адаптация образовательной программы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	21
4.3.	Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы	22
4.4.	Сведения об информационно-библиотечном обеспечении, необходимом для реализации образовательной программы	22
4.5.	Сведения о материально-техническом обеспечении учебного процесса	24
4.6.	Сведения о финансовых условиях реализации образовательной программы	26
	Лист регистрации изменений	27

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, реализуемая в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный социальный университет» по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология», представляет собой систему учебно-методических документов, разработанных с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 № 871 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации)".

Основная профессиональная образовательная программа (далее – «ОПОП») регламентирует цели, планируемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики программы аспирантуры, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, программ практик, оценочных средств, методических материалов, иных компонентов, включенных в состав программы аспирантуры.

1.1. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

Нормативные документы для разработки ОПОП:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Постановление Правительства Российской Федерации от 21 февраля 2022 г. № 225 «Об утверждении номенклатуры должностей педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, должностей руководителей образовательных организаций».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. № 1259 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)».
- Приказ Минобрнауки России от 09 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 марта 2016 г. № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, от 05 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся».

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 № 871 (далее – «ФГОС»);
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 08 апреля 2014 г. № АК-44/05вн «Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса».
- Устав Российского государственного социального университета.

1.2. Срок освоения основной профессиональной образовательной программы

Срок освоения ОПОП по направлению 06.06.01 «Биологические науки», (уровень подготовки кадров высшей квалификации), направленности (профилю) «Экология» для очной формы обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года; для заочной формы обучения – 5 лет.

1.3. Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы

Трудоемкость освоения аспирантом ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), направленности (профилю) «Экология» за весь период обучения составляет 240 зачетных единиц (1 зачетная единица равна 36 академическим часам) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ОПОП с использованием сетевой формы, реализации ОПОП по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению. Общая трудоемкость включает все виды аудиторной и самостоятельной работы аспиранта, практики и время, отводимое на контроль качества освоения аспирантом основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

Объем ОПОП в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 зачетных единиц.

Распределение трудоемкости освоения учебных циклов и разделов программы.

Структурные элементы программы		Трудоёмкость (в зачётных единицах)
Индекс	Наименование	
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30
Б1.Б	Базовая часть	9
Б1.Б.1	Дисциплина (модуль) «Иностранный язык»	
Б1.Б.2	Дисциплина (модуль) «История и философия науки»	
Б1.В	Вариативная часть	
Б2	Блок 2 «Практики»	201
Б3	Блок 3 «Научные исследования»	
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	9
Объем программы аспирантуры (баз факультативов)		240
ФТД	Факультативы	2
ИТОГО:		242

2. Характеристика основной профессиональной образовательной программы

2.1. Цель основной профессиональной образовательной программы

ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология» имеет своей целью развитие у аспирантов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и

профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС по данному направлению подготовки.

2.2. *Квалификация, присваиваемая выпускникам*

В соответствии с ФГОС выпускнику ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профиля) «Экология» присваивается квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

2.3. *Направленность (профиль) образовательной программы*

Направленность (профиль) образовательной программы конкретизирует ориентацию ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» на области знания и (или) виды деятельности в рамках направления подготовки.

Направленность (профиль) ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» – «Экология».

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология» включает:

- исследование живой природы и ее закономерностей;
- использование биологических систем - в хозяйственных и медицинских целях, экотехнологиях, охране и рациональном использовании природных ресурсов.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология», являются:

- биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности и эволюции;
- биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии, биосферные функции почв;
- биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов и природной среды.

2.4. *Вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники*

ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология» ориентируется на виды профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС:

научно-исследовательская деятельность в области биологических наук;

преподавательская деятельность в области биологических наук.

Выпускник, освоивший ОПОП готов решать следующие **профессиональные задачи**:

в области преподавательской деятельности в области биологических наук:

- изучение возможностей, потребностей и достижений обучающихся образовательных учреждений высшего образования, различных профильных образовательных учреждений, проектирование на основе полученных результатов индивидуальных маршрутов их обучения, воспитания и развития;

- организация процесса обучения и воспитания в сфере высшего образования с использованием технологий, отражающих специфику предметной области подготовки выпускника;

- организация взаимодействия с коллегами, взаимодействие с социальными партнерами, в том числе с иностранными, поиск новых социальных партнеров, включение во взаимодействие с социальными партнерами обучающихся;

- использование имеющихся возможностей образовательной среды вуза и проектирование новых условий, в том числе информационных, для обеспечения качества образования;

- осуществление профессионального самообразования и личностного роста, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры;

в области научно-исследовательской деятельности в области биологических наук:

- анализ, систематизация и обобщение результатов научных исследований в области экологии путем применения комплекса исследовательских методов при решении конкретных научно-исследовательских задач;
- проектирование, организация, реализация и оценка результатов научных исследований в области экологии с использованием современных методов науки, а также информационных и инновационных технологий;
- организация взаимодействия с коллегами, взаимодействие с социальными партнерами, в том числе с иностранными, поиск новых социальных партнеров при решении актуальных исследовательских задач;
- использование имеющихся возможностей образовательной среды вуза и проектирование новых условий, в том числе информационных, для решения научно-исследовательских задач;
- осуществление профессионального и личностного самообразования, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры, участие в опытно-экспериментальной работе;
- в соответствии с видом (видами) и областью профессиональной деятельности осуществлять исследование живой природы и ее закономерностей;
- в соответствии с видом (видами) и областью профессиональной деятельности осуществлять использование биологических систем - в хозяйственных и медицинских целях, экотехнологиях, охране и рациональном использовании природных ресурсов.

2.5. Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший ОПОП, должен обладать следующими **универсальными компетенциями (УК):**

Наименование компетенции	Код компетенции
способность 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
способность 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
готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК-3
готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК-4
способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК-5
способность оценивать влияние технологий больших данных на результаты решений исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УК-6

Выпускник, освоивший ОПОП, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

Наименование компетенции	Код компетенции
способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ОПК -1
готовность к преподавательской деятельности по основным	ОПК -2

образовательным программам высшего образования	
Выпускник, освоивший ОПОП, должен обладать профессиональными компетенциями (ПК) , соответствующими видам профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС, на которые ориентирована ОПОП:	
Наименование компетенции	Код компетенции
в области педагогической деятельности (предметно-специфические, предметно-специализированные)	
обладать теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в вузах; уметь грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития	ПК-5
в области научно-исследовательская деятельность (предметно-специфические, предметно-специализированные)	
способность получать новые достоверные факты по экологии на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний об экологии организмов; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований	ПК-1
использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	ПК-2
уметь разрабатывать типовые природоохранные мероприятия; соблюдать принцип биоэтики; формировать четкую ценностную ориентацию на сохранение природы и охрану здоровья человека	ПК-3
способность проводить оценку воздействия форм хозяйственной деятельности на окружающую среду, миграцию химических элементов в пищевой цепи и эколого-геохимическое состояние среды в контексте устойчивого развития	ПК-4

В ОПОП все универсальные и общепрофессиональные компетенции, а также профессиональные компетенции, отнесенные к видам профессиональной деятельности, включены в набор **требуемых результатов освоения программы**.

ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология» дополнена **компетенцией**: способность оценивать влияние технологий больших данных на результаты решений исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

Матрица соответствия компетенций:

КОМПЕТЕНЦИИ	Блок 1 «Дисциплины (модули)»									Блок 2 «Практики»	Блок 3 «Научные исследования»	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	
	Базовая часть		Вариативная часть										
			Обязательные дисциплины					Дисциплины по выбору					
	Иностранный язык	История и философия науки	Социальная психология профессиональной деятельности преподавателя-исследователя	Методы научных исследований	Технология подготовки текста научной работы	Технология работы с большими данными	Экология	Экологическая токсикология популяций	Биогеохимия				
УК 1	+	+		+	+							+	+
УК 2		+		+	+					+		+	+
УК 3	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+
УК 4	+	+		+	+							+	+
УК 5	+	+	+		+			+	+	+		+	+
УК 6					+	+		+	+			+	+
ОПК 1	+				+	+		+	+		+	+	+
ОПК 2			+							+		+	+
ПК 1							+	+	+		+	+	+
ПК 2							+			+		+	+
ПК 3							+	+	+			+	+
ПК 4								+	+		+	+	+
ПК 5							+	+	+	+		+	+

3. Содержание основной профессиональной образовательной программы и организация ее реализации

Согласно статье 2 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ ОПОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и в случаях, предусмотренных настоящим Федеральным законом, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

Согласно статье 12 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ, ОПОП определяют содержание образования. Содержание образования должно содействовать взаимопониманию и сотрудничеству между людьми, народами независимо от расовой, национальной, этнической, религиозной и социальной принадлежности, учитывать разнообразие мировоззренческих подходов, способствовать реализации права обучающихся на свободный выбор мнений и убеждений, обеспечивать развитие способностей каждого человека, формирование и развитие его личности в соответствии с принятыми в семье и обществе духовно-нравственными и социокультурными ценностями. Содержание профессионального образования и профессионального обучения должно обеспечивать получение квалификации.

Согласно пункту 12 приказа Минобрнауки России от 19.11.2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» программа аспирантуры представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики программы аспирантуры (адъюнктуры), учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных средств, методических материалов, иных компонентов, включенных в состав программы аспирантуры (адъюнктуры) по решению организации.

Согласно статье 13 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ образовательные программы реализуются организацией, осуществляющей образовательную деятельность, как самостоятельно, так и посредством сетевых форм их реализации. При реализации образовательных программ используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение. При реализации образовательных программ организацией, осуществляющей образовательную деятельность, может применяться форма организации образовательной деятельности, основанная на модульном принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов, использовании соответствующих образовательных технологий.

3.1. Образовательная концепция обучения по основной профессиональной образовательной программе

ОПОП высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации), направленности (профилю) Экология ориентирована на виды деятельности по ФГОС.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации), направленности (профилю) Экология разработана на основе профессионального стандарта для ОТФ уровня квалификации и требований раздела "Требования к образованию и обучению" (приказ Минтруда РФ от 12.04.2013 г. № 148н) и Профстандарта: 40.117 Специалист по экологической безопасности (в промышленности) (зарегистрирован в

Министерстве юстиции РФ 25 ноября 2016 года, регистрационный N 44450)

Содержательно основная профессиональная образовательная программа реализуется в рамках освоения обучающимися трудовых действий, умений и знаний трудовых функций профессионального(ых) стандарта(ов), соотнесенных с профессиональными компетенциями, определенными ФГОС по следующей схеме:

Виды профессиональной деятельности	Профессиональные задачи	Профессиональные компетенции	Трудовые функции по каждой обобщенной трудовой функции профессионального стандарта и квалификационные требования к ним
преподавательская деятельность в области биологических наук	<p>1. Адаптировать и обобщать результаты современных исследований в области биологии для целей преподавания экологических дисциплин в высших учебных заведениях;</p> <p>2. Организовывать процесс обучения и воспитания в сфере высшего образования с использованием технологий, отражающих специфику предметной области подготовки выпускника;</p> <p>3. Участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; использовать методы и технологии межличностной коммуникации, навыки публичной речи для взаимодействия с социальными партнерами, в том числе с социальными партнерами обучающихся.</p>	<p>готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования – ОПК-2; способностью адаптировать и обобщать результаты современных исследований в области биологических наук (в соответствии с направленностью программы) для целей преподавания биологических дисциплин в высших учебных заведениях – ПК-1</p>	<p>8 уровень – создание знаний междисциплинарного и межотраслевого характера. Оценка и отбор информации, необходимой для развития области деятельности.</p> <p>9 уровень – создание фундаментальных знаний междисциплинарного и межотраслевого характера.</p>

<p>научно-исследовательская деятельность в области биологических наук</p>	<p>1. Организовывать и оценивать результаты научных исследований биологических систем различных уровней, процессы их жизнедеятельности и эволюции с использованием современных методов, а также информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>2. Осуществлять исследование живой природы и ее закономерностей; использовать биологические системы в хозяйственных и медицинских целях, экотехнологиях, охране и рациональном использовании природных ресурсов.</p> <p>3. Проектировать и реализовывать биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии; осуществлять биологическую экспертизу и мониторинг, оценку и восстановление территориальных биоресурсов и природной среды</p>	<p>- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);</p> <p>- способностью самостоятельно ставить и решать конкретные задачи научных исследований в области экологии с учетом последних достижений современной фундаментальной и прикладной биологии с использованием современных методов исследования и информационных технологий- ПК-2;</p> <p>- способностью формировать экологическое мировоззрение на основе понимания взаимосвязей между живыми организмами, роли живых организмов в миграции и перераспределении химических элементов в антропогенно-модифицированной окружающей среде, воздействия экотоксикантов на организмы и их</p>	<p>8 уровень – решение задач исследовательского и проектного характера, связанных с повышением эффективности процессов.</p> <p>9 уровень – решение задач методологического, исследовательского и проектного характеров, связанных с развитием и повышением эффективности процессов.</p> <p>С/02.7 Разработка мероприятий по экономическому регулированию природоохранной деятельности организации</p> <p>С/03.7 Проведение обоснованных расчетов экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду</p> <p>С/04.7 Организация расследования причин и последствий выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий</p> <p>С/04.7 Организация расследования причин</p>
---	--	--	---

		<p>популяции-ПК-3; способностью использовать в научной деятельности современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований, представлять полученные результаты на научных конференциях и публиковать результаты научных исследований в ведущих отечественных и зарубежных профильных журналах – ПК-4; способностью проводить оценку воздействия форм хозяйственной деятельности на окружающую среду; разрабатывать типовые природоохранные мероприятия; соблюдать принцип биоэтики; формировать четкую ценностную ориентацию на сохранение природы и охрану здоровья человека – ПК-5.</p>	<p>и последствий выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий С/05.7 Руководство персоналом подразделения организации по обеспечению экологической безопасности</p>
--	--	---	--

Трудовые действия, умения и знания трудовых функций профессиональных стандартов раскрыты в рабочих программах дисциплин (модулей).

3.2. Учебный план основной профессиональной образовательной программы

Учебный план ОПОП ВО – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология» представляет собой структуру ОПОП как совокупность блоков,

включающих связанные дисциплины, практики и другие виды образовательной деятельности.

Структура программы подготовки кадров высшей квалификации включает обязательную (базовую) часть и вариативную часть, формируемую Российским государственным социальным университетом, исходя из накопленного вузом научно-педагогического опыта в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ в области биологии, сложившихся научных школ вуза и потребностей рынка труда, а также профессиональных стандартов.

ОПОП состоит из следующих блоков:

Структурные элементы программы	
Индекс	Наименование
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»
Б1.Б	Базовая часть
Б1.Б.1	Дисциплина (модуль) «Иностранный язык»
Б1.Б.2	Дисциплина (модуль) «История и философия науки»
Б1.В	Вариативная часть
Б2	Блок 2 «Практики»
Б3	Блок 3 «Научные исследования»
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»
ФТД	Факультативы

В учебном плане указывается перечень дисциплин, практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)», в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, являются обязательными для освоения обучающимися.

Набор дисциплин (модулей), в том числе направленных на подготовку к сдаче кандидатского экзамена, вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» был определен вузом самостоятельно в соответствии с направленностью (профилем) программы аспирантуры в объеме, установленном ФГОС ВО.

В Блок 2 «Практики» входят практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: педагогическая практика и исследовательская практика (далее – «Педагогическая практика», «Исследовательская практика»).

В Блок 3 «Научные исследования» входит научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

В Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Учебные планы ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология» по формам обучения представлены в приложениях.

3.3. Календарный учебный график реализации основной профессиональной образовательной программы

Последовательность реализации ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология» по годам (включая

теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) приводится в учебном плане.

3.4. Рабочие программы дисциплин учебного плана основной профессиональной образовательной программы

ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология» обеспечена рабочими программами всех учебных дисциплин как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору аспиранта, а также факультативы.

Рабочие программы дисциплин учебного плана отражают планируемые результаты обучения – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Рабочие программы дисциплин учебного плана ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология» представлены в приложениях.

3.5. Практики основной профессиональной образовательной программы

- В соответствии с ФГОС практика является обязательным разделом ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология» и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. Ключевой задачей практики является обеспечение непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практика обучающихся по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология» организовывается и осуществляется в соответствии с Положением о порядке проведения практики по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в Российском государственном социальном университете.

3.5.1. Педагогическая практика

При реализации ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология» по окончании Блока Б1.В «Вариативная часть» предусматривается Педагогическая практика продолжительностью 108 часов, 2 недели с общим объемом трудоемкости 3 зачетных единицы.

Способы проведения учебной практики: стационарная.

Практика проводится в следующей форме: непрерывная.

В исключительных случаях практика может проводиться выездным способом.

Целью Педагогической практики является закрепление и углубление теоретической подготовки аспиранта, и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере педагогической деятельности, в частности применения современных методов и методик преподавания дисциплин, разработки рабочих программ и методического обеспечения для преподавания дисциплин по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология».

Перечень формируемых компетенций: УК-3, УК-5, ОПК-2, ПК-5.

В соответствии с результатами обучения *задачами* Педагогической практики являются:

- закрепление знаний, умений и навыков, полученных аспирантами в процессе изучения дисциплин образовательной программы по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология», привитие навыков самообразования и самосовершенствования;

- активизация участия аспирантов в разработке учебных планов, образовательных программ и учебно-методических материалов на основе изучения научной, технической и научно-методической литературы, а также собственных результатов исследований;

- обеспечение аспирантам условий для присутствия на аудиторных учебных занятиях обучающихся, участия в заседаниях кафедры техносферной безопасности и экологии;

- развитие у аспирантов навыков применения инновационных образовательных технологий, включая системы компьютерного и дистанционного обучения, а также анализа (самоанализа) учебных занятий;

- развитие личностных качеств аспирантов, определяемых общими целями обучения, изложенными в ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология».

Педагогическая практика проводится на базе Университета под контролем научного руководителя. В исключительных случаях по заявлению аспиранта Педагогическая практика может проводиться на базе сторонней организаций.

Программа Педагогической практики ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология» представлена в приложениях.

3.5.2. Исследовательская практика

При реализации ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология» в Блоке 2 «Практики» предусматривается Исследовательская практика продолжительностью 108 часов, 2 недели с общим объемом трудоемкости 3 зачетные единицы.

Способы проведения учебной практики: стационарная.

Практика проводится в следующей форме: дискретная.

В исключительных случаях практика может проводиться выездным способом.

Исследовательская практика - вид учебной работы, направленный на расширение и закрепление теоретических и практических знаний, полученных аспирантами в процессе обучения, приобретение и совершенствование практических навыков по избранной теме научно-квалификационной работы (диссертации).

Целью Исследовательской практики является получение обучающимися теоретических знаний об исследовательском процессе с последующим их применением в научной и профессиональной сфере, а также формировании практических навыков преподавательской деятельности в области биологических наук и ведения научно-исследовательской деятельности в области биологических наук.

Перечень формируемых компетенций: УК-3, УК-5, ОПК-2, ПК-5.

Задачами Исследовательской практики является:

– развитие творческих способностей при выполнении научно-исследовательских работ, выполнение конкретных индивидуальных заданий по теме научно-квалификационной работы (диссертации);

– закрепление и углубление теоретических знаний и приобретение практических навыков работы с современным оборудованием, производственными и информационными технологиями;

– развитие способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

– развитие способности проектировать и осуществлять комплексные исследования, в т. ч. междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки и в научной сфере, связанной с НКР (диссертацией);

– способности самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую

деятельность в профессиональной области, с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

К числу специальных требований к подготовке аспиранта по исследовательской части программы относятся:

- владение современной проблематикой данной отрасли знания;
- знание истории развития конкретной научной проблемы, её роли и места в изучаемом научном направлении;
- наличие конкретных специфических знаний по научной проблеме, изучаемой аспирантом;
- умение работать с базами научного цитирования (российскими и международными);
- умение работать с библиотечными системами;
- умение работать с научным текстом и писать научную статью;
- умение работать с конкретными программными продуктами и конкретными ресурсами Интернета и т. п.

За время исследовательской практики аспирант должен обосновать целесообразность разработки научно-квалификационной работы (диссертации) на основе сформированного списка научных источников и составить библиографию.

В конечном итоге в результате прохождения практики аспирант должен:

- владеть навыками самостоятельного планирования и проведения научных исследований, требующих широкого образования в соответствующем направлении;
- формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности и требующие углублённых профессиональных знаний в области соответствующей направленности (профилю) программы;
- выбирать необходимые методы исследований, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования;
- обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учётом данных, имеющих в литературе;
- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;
- представлять итоги проделанной работы, полученные в результате прохождения практики, в виде рефератов (обзор литературы), статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати;
- владеть методами презентации научных результатов на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.

Практика проводится в структурных подразделениях РГСУ. Практика может проводиться в научных подразделениях вуза, а также в научной библиотеке РГСУ.

Программа исследовательской практики ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология» представлена в приложениях.

3.6. Научные исследования

При реализации ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология» в Блоке 3 «Научные исследования» предусматривается научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (далее – «НИД и подготовка НКР (диссертации)») общей трудоёмкостью 195 зачетных единиц, 7020 часов, 130 недель.

Перечень формируемых компетенций: УК-3, УК-5, ОПК-2, ПК-5.

НИД и подготовка НКР (диссертации) аспиранта проводится под руководством

научного руководителя, как в аудиторной, так и во внеаудиторной формах.

НИД и подготовка НКР (диссертации) аспиранта осуществляется в форме реализации исследовательского проекта, выполняемого обучающимся в рамках утвержденной темы научно-квалификационной работы (диссертации), с учетом научных интересов и возможностей РГСУ.

НИД и подготовка НКР (диссертации) аспирантов предусматривает следующие *формы*:

выполнение самостоятельных научных исследований по избранной теме научно-квалификационной работы (диссертации);

научные публикации в соответствии с требованиями Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Министерства образования и науки Российской Федерации;

участие в научных конференциях, написание текста научно-квалификационной работы (диссертации);

выполнение конкретных нетиповых заданий научно-исследовательского характера в период исследовательской практики, научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

В качестве НИД аспирантов *может засчитываться*:

участие аспиранта в научно-исследовательских грантах и других научно-исследовательских проектах;

участие аспиранта в программах академической мобильности;

участие аспирантов в выполнении работ по творческому содружеству в рамках государственных, межвузовских или внутри вузовских грантов;

государственная регистрация интеллектуальной деятельности (изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, селекционных достижений, топологий интегральных микросхем, товарных знаков и знаков обслуживания и пр.);

участие аспирантов в открытых конкурсах на лучшую научную работу (предоставление научных, научно-исследовательских работ, представляющих собой самостоятельно выполненные исследования по актуальным вопросам технических, экономических, гуманитарных и других наук), проводимых по приказам федеральных и региональных органов исполнительной власти.

Основной *целью* НИД и подготовки НКР (диссертации) аспирантов является формирование и развитие, творческих способностей аспирантов, совершенствование форм привлечения молодежи к научной деятельности, обеспечение единства учебного, научного, воспитательного процессов для повышения профессионального уровня подготовки аспирантов:

- формирование и развитие профессиональных знаний в сфере избранного направления подготовки, закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам направления и специальным дисциплинам программ аспирантуры;

- ориентация на целевое овладение современными методами поиска, обработки и использования научной информации;

- овладение необходимыми универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями по избранному направлению подготовки;

- развития умений трансляции знаний на основании творческого анализа научной и научно-методической литературы;

- приобретение навыков владения современными методами и принципами разработки научной проблематики по теме научно-квалификационной работы (диссертации).

Основными *задачами* НИД и подготовки НКР (диссертации) аспирантов являются:

- формирование системы знаний, умений, навыков в сфере планирования, организации и поэтапного проведения научно-исследовательской деятельности;

- приобретение навыков работы с библиографическими справочниками, составления

научно-библиографических списков, использования библиографического описания в научных работах;

- развитие информационно-аналитических умений в сфере работы с электронными базами данных отечественных и зарубежных библиотечных фондов;
- формирование и развитие умений и навыков в части применения методов исследования для решения намеченных задач научно-исследовательской деятельности;
- формирование и развитие умений и навыков проектирования и осуществления комплексных исследований;
- формирование и развитие умений и навыков научно-экспериментальной работы с эмпирической базой исследования в соответствии с выбранной темой научно-квалификационной работы (диссертации);
- освоение методики наблюдения, эксперимента и лабораторных исследований можно дополнить методами моделирования;
- приобретение навыков коллективной научной работы, продуктивного взаимодействия с другими научными группами (подразделениями) и исследователями;
- формирование умений и навыков в сфере научных коммуникаций, публичного обсуждения результатов научно-исследовательской деятельности, совершенствование профессионально-коммуникативной культуры будущего преподавателя-исследователя;
- формирование умений оформлять в соответствии с существующими требованиями отчетную документацию, научно-квалификационную работу (диссертацию), научный доклад.

НИД и подготовка НКР (диссертации) аспиранта проводится на выпускающей кафедре, либо на базе междисциплинарной научно-исследовательской лаборатории Научно-исследовательского института перспективных направлений и технологий РГСУ, либо иных научно-исследовательских организаций, образовательных организаций высшего образования, проводящих исследования, включающих работы, соответствующие целям и содержанию научно-исследовательской деятельности и научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранта, ведущих научные разработки в области, соответствующей направлению подготовки.

Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология» представлена в приложениях.

3.7. *Оценочные средства*

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для оценки уровня освоения основной профессиональной образовательной программы на уровне текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся создан фонд оценочных средств ОПОП высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология».

Фонды оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология» представлены в приложениях.

3.8. *Государственная итоговая аттестация*

При реализации ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология» в Блоке 4 «Государственная итоговая аттестация» предусматривается подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Государственная итоговая аттестация является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП ВО в полном объеме с учетом всего набора освоенных компетенций.

Цель государственной итоговой аттестации заключается в установлении соответствия уровня профессиональной подготовленности выпускника к решению профессиональных задач, а также требованиям к результатам освоения ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология» установленным ФГОС и разработанной на его основе настоящей ОПОП.

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) организация дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842.

Вопросы для подготовки к сдаче и сдаче государственного экзамена, а также требования к выполнению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) содержатся в Программе государственной итоговой аттестации ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология» (приложение к настоящей ОПОП).

Выпускнику по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология», подтвердившему в рамках государственной итоговой аттестации высокий уровень сформированности соответствующих компетенций, необходимых для решения профессиональных задач, выдается диплом об окончании аспирантуры, подтверждающий получение высшего образования по программе аспирантуры

4. Ресурсное обеспечение

Ресурсное обеспечение ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология» формируется на основе требований к условиям реализации ОПОП, определяемых ФГОС.

4.1. Образовательные технологии

Реализация компетентностного подхода должна предусматривать использование в учебном процессе помимо традиционных форм проведения занятий также активные и интерактивные формы.

При разработке ОПОП высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности (профилю) «Экология» для учебной дисциплины предусмотрены следующие технологии обучения, которые позволят обеспечить достижение планируемых результатов обучения:

Используемые методы активизации образовательной деятельности:

1) методы ИТ – применение компьютеров для доступа к Интернет-ресурсам, использование обучающих программ с целью расширения информационного поля, повышения скорости обработки и передачи информации, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации ее в знание;

2) работа в команде – совместная деятельность аспирантов в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи сложением результатов индивидуальной работы членов команды с делением ответственности и полномочий;

3) case-study – анализ реальных проблемных ситуаций, имевших место в соответствующей области профессиональной деятельности, и поиск вариантов лучших решений;

4) игра – ролевая имитация аспирантами реальной профессиональной деятельности с выполнением функций специалистов на различных рабочих местах;

5) проблемное обучение – стимулирование аспирантов к самостоятельной «добыче» знаний, необходимых для решения конкретной проблемы;

6) контекстное обучение – мотивация аспирантов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением;

7) обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности аспирантов за счет ассоциации их собственного опыта с предметом изучения;

8) индивидуальное обучение – выстраивание аспирантами собственных образовательных траекторий на основе формирования индивидуальных учебных планов и программ с учетом интересов и предпочтений аспирантов;

9) междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте конкретной решаемой задачи;

10) опережающая самостоятельная работа – изучение аспирантами нового материала до его изложения преподавателем на лекции и других аудиторных занятиях.

Преподаватели самостоятельно выбирают наиболее подходящие методы и формы проведения занятий из числа рекомендованных и согласовывают выбор с кафедрой.

Программа аспирантуры реализуется *частично* с применением *электронного обучения*.

Электронное обучение реализуется посредством электронной информационно-образовательной среды РГСУ (ЭИОС). ЭИОС РГСУ включает в себя web портал РГСУ (<https://rgsu.net>), электронную библиотеку РГСУ (<https://lib.rgsu.net>), внешние электронные библиотечные системы, систему дистанционного обучения «Виртуальная образовательная среда РГСУ» (<https://sdo.rgsu.net>).

4.2. Адаптация образовательной программы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Содержание высшего образования по программам аспирантуры и условия организации обучения аспирантов с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной программой аспирантуры, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе программ аспирантуры, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Обучение по программам аспирантуры инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется вузом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В целях доступности получения высшего образования по программам аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья вузом обеспечивается:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети "Интернет" для слабовидящих;

размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения));

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны

обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

Порядок организации образовательного процесса для обучающихся с ОВЗ, в том числе требования, установленные к оснащенности образовательного процесса по образовательной программе определены Положением об организации образовательного процесса для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в Российском государственном социальном университете.

4.3. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры составляет не менее 70 процентов.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации 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, и профессиональным стандартам (при наличии).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования, или в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий согласно пункту 12 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 "О порядке присуждения ученых степеней".

Научные руководители, назначенные обучающимся, имеют ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляют самостоятельную научно-исследовательскую, творческую деятельность (участвуют в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, имеют публикации по результатам указанной научно-исследовательской, творческой деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляют апробацию результатов указанной научно-исследовательской, творческой деятельности на национальных и международных конференциях.

4.4. Сведения об информационно-библиотечном обеспечении, необходимом для реализации образовательной программы

Реализация программы аспирантуры обеспечивается наличием в организации

учебно-методической документации и комплекта учебных материалов по каждой дисциплине (модулю) и виду практики, соответствующих рабочим программам дисциплин (модулей) и практик и обеспечивающих самостоятельную работу обучающихся.

В рамках реализации программы каждый обучающийся в течение всего периода обучения имеет возможность индивидуального неограниченного доступа к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Обучающиеся по программе аспирантуры в университете имеют доступ к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочникам:

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
3.	ЭБС "Лань"	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам. В рамках участия в консорциуме сетевых электронных библиотек (СЭБ) педагогических вузов.	https://e.lanbook.com/
4.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
5.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
6.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

Обучающиеся по программе аспирантуры в университете имеют доступ к следующим системам автоматизированной проверки русскоязычных текстов на наличие заимствованных фрагментов:

	Название системы автоматизированной проверки	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	Антиплагиат.Вуз	Реализуется технология проверки текстовых документов на наличие заимствований из общедоступных сетевых источников. Функциональное ядро "Антиплагиат" использует алгоритмы, обеспечивающие	https://rgsu.antiplagiat.ru/ 100% доступ

		быстрый поиск заимствованных фрагментов, а также гарантирует корректную обработку русскоязычных текстов.	
--	--	--	--

Реализация программы аспирантуры обеспечивается наличием в организации библиотеки, в том числе электронной, позволяющей не менее 25% обучающимся осуществлять одновременный доступ к профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. Библиотечный фонд укомплектован изданиями учебной, учебно-методической, научной и иной литературы, включая периодические издания, соответствующими рабочим программам дисциплин (модулей) и практик.

В соответствии с требованиями ФГОС информационное обеспечение основывается на библиотечных, издательских и телекоммуникационных технологиях.

В библиотечном фонде университета имеется: фонд учебной и учебно-методической литературы; фонд научных и справочных изданий; фонд электронных изданий и аудиовизуальных изданий.

С учетом степени устаревания литературы фонд библиотеки достаточно укомплектован изданиями основной учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет.

Организован доступ к периодическим изданиям, среди которых: российские газеты; российские журналы; зарубежные газеты; зарубежные журналы; электронные форматы доступа к отечественным журналам; электронные форматы доступа к российским газетам.

Библиотечный фонд укомплектован электронными учебными, учебно-методическими, научными, справочно-энциклопедическими и периодическими изданиями, доступными через Электронные библиотечные системы из любой точки сети Интернет 100 % обучающимся.

В вузе функционирует электронная библиотека, включающая в себя библиографические и полнотекстовые базы данных, сформированные из трудов ученых и преподавателей (учебных, учебно-методических, научных) и изданий университета (в том числе периодических). Электронная библиотека сформирована по согласованию с правообладателями литературы и обеспечивает возможность индивидуального доступа каждого обучающегося в читальных залах университета. С 2012 года внедрена система электронной выдачи заказов на основе использования технологии штрихового кодирования, электронного читательского формуляра, электронного заказа документов. Обучающиеся имеют возможность оперативного обмена информацией с рядом отечественных организаций с соблюдением требований законодательства РФ об интеллектуальной собственности.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ более чем 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 ежегодно обновляются.

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

4.5. Сведения о материально-техническом обеспечении учебного процесса

Университет обеспечен специальными помещениями для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениями для самостоятельной работы и помещениями для хранения и профилактического обслуживания

оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

В РГСУ для реализации программы аспирантуры имеется естественно-научная лаборатория, оснащенная необходимым лабораторным оборудованием, для обеспечения преподавания дисциплин, осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации).

Материально-техническое обеспечение программы аспирантуры также обеспечивается рекреационными помещениями, обслуживающим предприятием общественного питания и местами общего пользования.

Вся имеющаяся в РГСУ материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Образовательная организация обеспечена лицензионным программным обеспечением, включающим пакеты наиболее распространенных программ прикладного характера для целей анализа количественных и качественных социально-экономических данных.

В структуру Научной библиотеки, расположенной по адресу ул. В. Пика 4, корп. 3 входят: 2 читальных зала, оснащенных компьютеризованными рабочими местами читателя с выходом в глобальную сеть интернет; читальный зал открытого фонда научных изданий (словари, энциклопедии, справочные издания); 2 абонемента; отдел обслуживания; отдел организации библиотечного фонда и отдел автоматизации информационно-библиотечных процессов.

Читальные залы Научной библиотеки оснащены следующими техническими и программными средствами:

Оснащение Электронного читального зала включает: 20 компьютеризованных рабочих места читателя (моноблоки) с подключением к сети интернет и доступом ко всем подписным и собственным электронным информационным ресурсам университета; множительная техника - мультимедийное устройство для сканирования, копирования и печати; мультимедийный проектор и экран; 3 кресла ортопедические релаксационные для прослушивания аудиокниг и других аудиоматериалов с подключением к компьютерам.

В Электронном читальном зале организовано рабочее место со специальным оборудованием для незрячих и слабовидящих читателей, включающим следующее оборудование и программное обеспечение: Freedom Scientific Focus 40 - обновляемый дисплей Брайля, обеспечивающий тактильный доступ к компьютеру; Freedom Scientific Pearl - портативное устройство для чтения, используемое в комбинации с программным обеспечением OpenBook 9.0 для чтения книг, журналов, документов и прочих печатных текстов, а также может использоваться в качестве видео увеличителя, отображая увеличенное изображение документа на мониторе компьютера; устройство ONYX сочетающее в себе камеру и подвижную шарнирную конструкцию и обеспечивающее увеличение до 100 крат; программное обеспечение для работы совместно с устройствами для незрячих и слабовидящих пользователей JAWS (Job Access With Speech) для чтения с экрана компьютера, предназначенная для людей с ослабленным зрением.

Оснащение зоны открытого доступа с компьютеризованными рабочими местами читателя включает: 14 компьютеризованных рабочих места читателя с подключением к сети интернет и доступом ко всем подписным и собственным электронным информационным ресурсам университета; множительная техника - мультимедийное устройство для сканирования, копирования и печати; стеллажи с открытым доступом к учебной и научной литературе.

Зона открытого доступа - читальный зал открытого фонда научных изданий, оснащена мобильным библиотечным оборудованием и стеллажами с открытым доступом к научным изданиям: словарям, энциклопедиям, справочным изданиям.

Рекреационная зона Научной библиотеки оснащена мобильным библиотечным оборудованием, множительной техникой - мультифункциональным устройством для сканирования, копирования и печати; автоматом для приготовления чая и кофе.

Библиотечное пространство Научной библиотеки в целом оснащено мобильным библиотечным оборудованием, включающим модульные посадочные места (диваны, кресла, пуфы) и мобильные столы для оперативного зонирования и функциональной трансформации рабочего пространства библиотеки в зависимости от текущей цели его использования (индивидуальная работа, круглые столы и мастер-классы, лекции и др.).

Всего в пространстве Научной библиотеки насчитывается 120 посадочных мест.

Обучающиеся и преподаватели имеют возможность работы с учебной, научной методической литературой, с периодическими изданиями и научно-образовательными ресурсами, доступными по электронной подписке. В читальных залах им предоставляется удаленный доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, которые определены в рабочих программах дисциплин.

Выход в сеть Интернет доступен из всех зон пространства Научной библиотеки. В читальных залах читатели пользуются доступом Wi-Fi бесплатно.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий используется замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

4.6. Сведения о финансовых условиях реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ аспирантуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

В РГСУ среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет величину не менее чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

Лист регистрации изменений

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета Российского государственного социального университета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 г. № 897	Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 1 от «25» июня 2019 года	01.09.2019
2.	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 1 от «31» августа 2020 года	01.09.2020
3.	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания Ученого совета № 27 от «29» июня 2021 года	01.09.2021
4.	Актуализирована решением Ученого совета РГСУ (внесены изменения в связи с выходом приказа Минобрнауки России от 24.02.2021 № 118 (ред. от 11.05.2022) "Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, и внесении изменения в Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 г. № 1093").	Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 2 от «30» августа 2022 года	01.09.2022