

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**



УТВЕРЖДАЮ.

Ректор ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

В.Г. Литовченко

«30» апреля 2019 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

Направление подготовки – **05.06.01 Науки о Земле**

Направленность программы – **Экология**

Квалификация – **«Исследователь. Преподаватель-исследователь»**

Нормативный срок освоения программы – **3 года (3 года 11 мес.)**

Форма обучения – **очная (заочная)**

Одобрена Ученым советом  
ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ  
30 апреля 2019г., протокол № 12

Троицк  
2019

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.14 № 870 (с изменениями в соответствии с приказом Минобрнауки России от 30.04.2015г. № 464). Основная профессиональная образовательная программа высшего образования предназначена для подготовки кадров высшей квалификации по направлению 05.06.01 Науки о Земле, направленность – Экология.

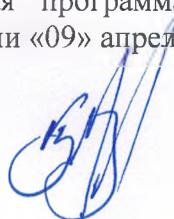
Настоящая программа учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Составитель – доктор биологических наук, профессор Дерхо М.А.



Основная профессиональная образовательная программа высшего образования одобрена ученым советом факультета биотехнологии «09» апреля 2019г., протокол № 10.

Председатель ученого совета факультета  
биотехнологии



Брюханов Д.С.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования одобрена методической комиссией Института ветеринарной медицины Южно-Уральского ГАУ «17» апреля 2019г., протокол № 1.

Председатель методической комиссии



Ветровая Р.Р.

## СОДЕРЖАНИЕ

Содержание основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	3
1. Используемые сокращения .....	4
2. Общие положения.....	4
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших основную профессиональную образовательную программу высшего образования .....	6
4. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	6
5. Требования к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования .....	15
6. Трудоемкость освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	18
7. Требования к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	19
8. Система оценки качества освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	23
Лист регистрации изменений.....	23

# Содержание основной профессиональной образовательной программы высшего образования

## 1. Используемые сокращения

В программе используются следующие сокращения:

ВО – высшее образование;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре;

УК – универсальные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

## 2. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 05.06.01 Науки о земле, профиль - Экология, реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет» (далее – ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, Университет), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Ученым советом Университета на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.06.01 Науки о земле, профиль – Экология.

Программа аспирантуры регламентирует цели, планируемые результаты, содержание, условия реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки аспирантов по данному направлению и профилю подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы производственных практик (педагогической и научно-исследовательской), календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной программы.

### 2.1. Нормативные документы для разработки программы аспирантуры

Настоящая основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре разработана на основе следующих нормативных документов:

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

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 05.06.01 Науки о земле, (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. № 870;

– «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 19 ноября 2013 г. № 1259;

– нормативно-методические документы Минобрнауки России и Рособрнадзора;

– Устав ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, локальные нормативные акты Университета;

– паспорта специальностей научных работников.

**2.2.** Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы аспирантуры

2.2.1. Цель основной профессиональной образовательной программы аспирантуры.

Цель основной профессиональной образовательной программы аспирантуры – подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации за счет углубленной и качественной подготовки конкурентоспособных и компетентных профессионалов, обладающих высоким уровнем общей и профессиональной культуры, способных и готовых к самостоятельной научно-исследовательской, педагогической, методической, организационно-управленческой деятельности, путем создания условий для высококачественного образования, основанного на непрерывности образовательной среды, реализации инновационных программ и технологий обучения, развивающих познавательную активность, научное творчество, самостоятельность и креативность аспирантов в сфере высшего образования и науки, обеспечивающих социальную мобильность и конкурентоспособность на рынке труда.

2.2.2. Сроки освоения и объем программы аспирантуры.

1) Обучение по программе аспирантуры в Университете осуществляется в очной и заочной формах обучения.

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

Зачетная единица для программы аспирантуры эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

2) Срок получения образования по программе аспирантуры:

– в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 3 года. Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

– при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, устанавливается Университетом самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья Университет вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения.

Объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 75 з.е. за один учебный год.

2.2.3. Требования к поступающему в аспирантуру.

Условиями приема на обучение по программе аспирантуры гарантируется соблюдение права на образование и зачисление лиц, наиболее способных и подготовленных к освоению образовательной программы аспирантуры.

К освоению программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего (специалитет или магистратура).

Условия приема и требования к поступающим регламентируются Правилами приема в Университет.

2.2.4. Квалификация выпускника «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

### **3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших основную профессиональную образовательную программу высшего образования**

#### **3.1. Область профессиональной деятельности**

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

#### **3.2. Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются: Земля и ее основные геосферы - литосфера, гидросфера, атмосфера, биосфера, их состав, строение, эволюция и свойства; природные, природно-хозяйственные, антропогенные, производственные, рекреационные, социальные, территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном, локальном уровнях, их исследование, мониторинг состояния и прогнозы развития; экологическая экспертиза всех форм хозяйственной деятельности; образование и просвещение населения.

#### **3.3. Виды профессиональной деятельности**

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

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

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

### **4. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

#### **4.1. В программе аспирантуры определяются:**

– планируемые результаты освоения программы аспирантуры – компетенции обучающихся, установленные ФГОС ВО (УК, ОПК), и компетенции обучающихся, установленные Университетом дополнительно, с учетом профиля программы аспирантуры (ПК);

– планируемые результаты обучения по каждой дисциплине, практике и научно-исследовательской работе – знания, умения, навыка, характеризующие два этапа (I, II) формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы аспирантуры.

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

- универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;
- общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;
- профессиональные компетенции формируются в соответствии с профилем и номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени.

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

- 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 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).

**4.3.** Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

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

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

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

– способность использовать базовые знания о структуре и функционировании популяций, сообществ, экосистем, биогеоценозов в пространстве и времени в естественных и измененных человеком условиях в профессиональной деятельности (ПК-1);

– способность разрабатывать принципы и механизмы, обеспечивающие устойчивое развитие человеческого общества при сохранении биоразнообразия, стабильного состояния природной среды и создании безопасной и комфортной среды жизнедеятельности (ПК-2);

– способность методически грамотно разрабатывать и осуществлять план мероприятий наблюдения, оценки и прогноза влияния различных форм антропогенной деятельности на окружающую среду (ПК-3);

– владение навыками экспертно-аналитической деятельности с использованием современных подходов, методов, аппаратуры, способов обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований (ПК-4);

– знанием правовой базы природопользования, нормативных документов, регламентирующих организацию производственно-технологических работ; умением разрабатывать типовые природоохранные мероприятия (ПК-5);

– готовность к преподавательской деятельности в области профессиональных дисциплин по профилю (ПК-6).

**4.5.** Планируемые результаты обучения (знания, умения, навыки), характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы аспирантуры.

4.5.1. Для формирования универсальных компетенций необходимо:

Индекс и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Планируемые результаты обучения
УК-1 Способность к критическому анализу и оценке	I	<b>Знать:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений(УК-1–31). <b>Уметь:</b> анализировать альтернативные варианты решения

современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях		исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов(УК-1–У1). <b>Владеть:</b> навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях(УК-1–В1).
	II	<b>Знать:</b> методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях(УК-1–32). <b>Уметь:</b> генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений(УК-1–У2). <b>Владеть:</b> навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях(УК-1–В2).
УК-2 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	I	<b>Знать:</b> методы научно-исследовательской деятельности (УК-2–31). <b>Уметь:</b> использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений(УК-2–У1). <b>Владеть:</b> навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития(УК-2–В1).
	II	<b>Знать:</b> основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира(УК-2–32). <b>Уметь:</b> использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов экологии и явлений природы(УК-2–У2 ). <b>Владеть:</b> технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований(УК-2–В2).
УК-3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	I	<b>Знать:</b> особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах(УК-3–31). <b>Уметь:</b> следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач(УК-3–У1). <b>Владеть:</b> навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в.т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах;

		технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке(УК-3–В1).
	II	<p><b>Знать:</b> решения научных задач, обеспечивающие реализацию приоритетов научно-технического развития и создание инновационных технологий(УК-3–32).</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом(УК-3–У2).</p> <p><b>Владеть:</b> технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач; различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач(УК-3–В2).</p>
УК-4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	I	<p><b>Знать:</b> методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках(УК-4–31).</p> <p><b>Уметь:</b> подбирать источники и подготавливать научные доклады и презентации на государственном и иностранном языках(УК-4–У1).</p> <p><b>Владеть:</b> навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках(УК-4–В1).</p>
	II	<p><b>Знать:</b> стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках(УК-4–32).</p> <p><b>Уметь:</b> следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках. (УК-4–У2).</p> <p><b>Владеть:</b> различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках(УК-4–В2).</p>
УК-5 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	I	<p><b>Знать:</b> содержание процесса профессионального и личностного развития(УК-5–31).</p> <p><b>Уметь:</b> формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей(УК-5–У1).</p> <p><b>Владеть:</b> способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств(УК-5–В1).</p>
	II	<b>Знать:</b> особенности и способы реализации процесса

		<p>профессионального и личностного развития при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда(УК-5–32).</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом(УК-5–У2).</p> <p><b>Владеть:</b> путями достижения более высокого уровня развития индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств(УК-5–В2).</p>
--	--	--

4.5.2. Для формирования общепрофессиональных компетенций необходимо:

Индекс и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-1 Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	I	<p><b>Знать:</b> современные методы научно-исследовательской деятельности в области экологии и рационального природопользования с использованием информационно-коммуникационных технологий(ОПК-1–31).</p> <p><b>Уметь:</b> использовать положения, категории и законы логики и философии для анализа и оценивания результатов научно-исследовательской деятельности в области экологии(ОПК-1–У1)</p> <p><b>Владеть:</b> навыками анализа результатов научно-исследовательской деятельности в области экологии с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий(ОПК-1–В1).</p>
	II	<p><b>Знать:</b> новейшие информационно-коммуникационные технологии; основные нормы культуры научного исследования, принятые в научном сообществе с учетом международного опыта(ОПК-1–32).</p> <p><b>Уметь:</b> самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области экологии с применением современных методик и информационно-коммуникационных технологий(ОПК-1–У2).</p> <p><b>Владеть:</b> различными типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности, современными методами исследования в сфере экологии и современными информационно-коммуникационными технологиями; способностью планировать профессиональную деятельность(ОПК-1–В2).</p>
ОПК-2 Готовность к	I	<p><b>Знать:</b> методологию преподавания основных дисциплин образовательной программы высшего образования по экологии(ОПК-2–31).</p> <p><b>Уметь:</b> формировать у обучающихся цели личного и профессионального развития в процессе</p>

преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования		преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования(ОПК-2–У1). <b>Владеть:</b> методиками преподавания основных образовательных программ высшего образования(ОПК-2–В1).
	II	<b>Знать:</b> содержание основных образовательных программ высшего образования в области экологии, методику разработки учебных курсов по области профессиональной деятельности, включая подготовку методических материалов; преподавание дисциплин экологической направленности и учебно-методическую работу(ОПК-2–32). <b>Уметь:</b> использовать методологический ресурс научно-исследовательской работы в преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования(ОПК-2–У2). <b>Владеть:</b> различными методами коммуникаций для повышения эффективности преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования(ОПК-2–В2).

4.5.3. Для формирования профессиональных компетенций необходимо:

Индекс и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-1 Способность использовать базовые знания о структуре и функционировании популяций, сообществ, экосистем, биогеоценозов в пространстве и времени в естественных и измененных человеком условиях в профессиональной деятельности	I	<b>Знать:</b> базовые знания о структуре и функционировании популяций, сообществ, экосистем, биогеоценозов в пространстве и времени в естественных и измененных человеком условиях в профессиональной деятельности(ПК-1–31). <b>Уметь:</b> использовать базовые знания о структуре и функционировании популяций, сообществ, экосистем, биогеоценозов в пространстве и времени в естественных и измененных человеком условиях в профессиональной деятельности(ПК-1–У1). <b>Владеть:</b> способностью использовать базовые знания о структуре и функционировании популяций, сообществ, экосистем, биогеоценозов в пространстве и времени в естественных и измененных человеком условиях в профессиональной деятельности(ПК-1–В1).
	II	<b>Знать:</b> закономерности и механизмы функционирования популяций, сообществ, экосистем, биогеоценозов в пространстве и времени в естественных и измененных человеком условиях в профессиональной деятельности(ПК-1–32). <b>Уметь:</b> выбирать эффективные методы изучения структуры и функционирования популяций, сообществ, экосистем, биогеоценозов в пространстве и времени в естественных и измененных человеком условиях в

		<p>профессиональной деятельности(ПК-1–У2).</p> <p><b>Владеть:</b> методами изучения закономерностей и механизмов, способностью использовать базовые знания о структуре и функционировании популяций, сообществ, экосистем, биогеоценозов в пространстве и времени в естественных и измененных человеком условиях в профессиональной деятельности(ПК-1–В2)</p>
<p>ПК-2 Способность разрабатывать принципы и механизмы, обеспечивающие устойчивое развитие человеческого общества при сохранении биоразнообразия, стабильного состояния природной среды и создании безопасной и комфортной среды жизнедеятельности</p>	I	<p><b>Знать:</b> принципы и механизмы, обеспечивающие устойчивое развитие человеческого общества при сохранении биоразнообразия, стабильного состояния природной среды и создании безопасной и комфортной среды жизнедеятельности(ПК-2–31).</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать принципы и механизмы, обеспечивающие устойчивое развитие человеческого общества при сохранении биоразнообразия, стабильного состояния природной среды и создании безопасной и комфортной среды жизнедеятельности(ПК-2–У1).</p> <p><b>Владеть:</b> способностью разрабатывать принципы и механизмы, обеспечивающие устойчивое развитие человеческого общества при сохранении биоразнообразия, стабильного состояния природной среды и создании безопасной и комфортной среды жизнедеятельности(ПК-2–В1)</p>
	II	<p><b>Знать:</b> методологию разработки принципов и механизмов проектирования устойчивого развития человеческого общества и создания безопасной и комфортной среды жизнедеятельности при сохранении биоразнообразия, стабильного состояния окружающей природной среды(ПК-2–32).</p> <p><b>Уметь:</b> выбирать эффективные принципы и механизмы, обеспечивающие устойчивое развитие человеческого общества и создание безопасной и комфортной среды жизнедеятельности при сохранении биоразнообразия и стабильного состояния природной среды(ПК-2–У2).</p> <p><b>Владеть:</b> способностью разрабатывать принципы и механизмы, обеспечивающие устойчивое развитие человеческого общества при сохранении биоразнообразия, стабильного состояния природной среды и создании безопасной и комфортной среды жизнедеятельности(ПК-2–В2).</p>
<p>ПК-3 Способность методически грамотно разрабатывать и осуществлять план мероприятий наблюдения, оценки и прогноза влияния различных форм</p>	I	<p><b>Знать:</b> принципы разработки и осуществления плана мероприятий наблюдения, оценки и прогноза влияния различных форм антропогенной деятельности на окружающую среду(ПК-3–31).</p> <p><b>Уметь:</b> организовать и методически грамотно разработать план мероприятий наблюдения, оценки и прогноза влияния различных форм антропогенной деятельности на окружающую среду(ПК-3–У1).</p> <p><b>Владеть:</b> способностью методически грамотно</p>

антропогенной деятельности на окружающую среду		разрабатывать и осуществлять план мероприятий наблюдения, оценки и прогноза влияния различных форм антропогенной деятельности на окружающую среду(ПК-3–B1).
	II	<p><b>Знать:</b> принципы разработки и осуществления плана мероприятий наблюдения, оценки и прогноза влияния различных форм антропогенной деятельности на окружающую среду(ПК-3–32).</p> <p><b>Уметь:</b> организовать и методически грамотно разработать план мероприятий наблюдения, оценки и прогноза влияния различных форм антропогенной деятельности на окружающую среду(ПК-3–У2).</p> <p><b>Владеть:</b> способностью методически грамотно разрабатывать и осуществлять план мероприятий наблюдения, оценки и прогноза влияния различных форм антропогенной деятельности на окружающую среду(ПК-3–B2)</p>
ПК-4 Владение навыками экспертно-аналитической деятельности с использованием современных подходов, методов, аппаратуры, способов обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	I	<p><b>Знать:</b> особенности экспертно-аналитической деятельности с использованием современных подходов, методов, аппаратуры, способов обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований(ПК-4–31).</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять экспертно-аналитическую деятельность с использованием современных подходов, методов, аппаратуры, способов обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований(ПК-4–У1).</p> <p><b>Владеть:</b> навыками экспертно-аналитической деятельности с использованием современных подходов, методов, аппаратуры, способов обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований(ПК-4–B1)</p>
	II	<p><b>Знать:</b> методологические особенности современной экспертно-аналитической деятельности с использованием новейших подходов, методов, аппаратуры, способов обработки и интерпретации информации при проведении научных и производственных исследований в сфере экологии(ПК-4–32).</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять экспертно-аналитическую деятельность с использованием современных инновационных подходов, методов, аппаратуры, способов обработки и интерпретации информации при проведении научных и производственных исследований в области экологии; проводить экспертизу различных видов проектных заданий и экологический аудит(ПК-4–У2).</p> <p><b>Владеть:</b> навыками экспертно-аналитической деятельности с использованием современных подходов,</p>

		методов, аппаратуры, способов обработки и интерпретации экологической информации на основе компьютерных технологий и моделирования при проведении научных и производственных исследований(ПК-4–B2)
ПК-5 Знание правовой базы природопользования, нормативных документов, регламентирующих организацию производственно-технологических работ; умение разрабатывать типовые природоохранные мероприятия	I	<b>Знать:</b> правовую базу природопользования, нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических работ(ПК-5–31). <b>Уметь:</b> осуществлять разработку типовых природоохранных мероприятий(ПК-5–У1). <b>Владеть:</b> навыками применения правовой базы охраны природы и природопользования, нормативных документов, регламентирующих организацию производственно-технологических работ; приемами разработки типовых природоохранных мероприятий(ПК-5–B1)
	II	<b>Знать:</b> международную правовую базу природопользования, нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических работ в разных странах(ПК-5–32). <b>Уметь:</b> анализировать правовую базу природопользования, нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических работ с позиции концепции устойчивого развития(ПК-5–У2). <b>Владеть:</b> нормативно-законодательной базой России и международного сообщества а области охраны природы; навыками совершенствования применения правовой базы охраны природы и природопользования, нормативных документов, регламентирующих организацию производственно-технологических работ; улучшения приемов разработки типовых природоохранных мероприятий(ПК-5–B2)
ПК-6 Готовность к преподавательской деятельности в области профессиональных дисциплин по профилю	I	<b>Знать:</b> основные направления и методики преподавания экологических дисциплин; нормативно-правовые основы научно-педагогической и исследовательской деятельности в системе науки и высшего образования; методы представления материалов в учебном процессе(ПК-6–31). <b>Уметь:</b> использовать технические средства, математический аппарат и компьютерные технологии в учебном процессе; осуществлять отбор, анализировать и использовать оптимальные методы педагогики и средства обучения(ПК-6–У1). <b>Владеть:</b> навыками работы с научной информацией и технологией проектирования образовательного процесса в системе высшего профессионального образования по профилю экология(ПК-6–B1)
	II	<b>Знать:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы

	<p>генерирования новых идей при решении исследовательских и учебных задач в области экологии, в том числе в междисциплинарных областях(ПК-6–32).</p> <p><b>Уметь:</b> грамотно осуществлять педагогический процесс, использовать методологический ресурс научно-исследовательской работы в преподавательской деятельности по профессиональным дисциплинам профиля экология(ПК-6–У2).</p> <p><b>Владеть:</b> различными методами коммуникаций для повышения эффективности преподавательской деятельности по профессиональным дисциплинам образовательной программы высшего образования по направлению экология(ПК-6–В2)</p>
--	--

## 5. Требования к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

**5.1.** Структура программы аспирантуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ аспирантуры, имеющих различные профили программы в рамках одного направления подготовки (таблица 1).

Таблица 1

Структура программы аспирантуры

Наименование элемента программы	Объем (з.е.)
Блок 1. «Дисциплины (модули)»	30
Базовая часть	9
Вариативная часть Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), направленные на подготовку к преподавательской деятельности	21
Блок 2. «Практики»	141
Вариативная часть	
Блок 3. «Научные исследования»	
Вариативная часть	9
Блок 4. «Государственная итоговая аттестация»	
Базовая часть	
Объем программы аспирантуры	180

**5.2.** Программа аспирантуры состоит из следующих блоков:

Блок 1. «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2. «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3. «Научные исследования», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 4. «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

**5.3.** Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)», в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, являются обязательными для освоения обучающимся независимо от программы аспирантуры, которую он осваивает («История и философия науки», «Иностранный язык»).

В соответствии с профилем программы аспирантуры вариативная часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» включает в себя следующие дисциплины:

Обязательные дисциплины:

- Методология научных исследований.
- Планирование эксперимента, методы анализа и обработки данных.
- Информационные технологии в научных исследованиях.
- Основы педагогики и психологии высшего образования.
- Специальная дисциплина, соответствующая профилю подготовки.

Дисциплины по выбору:

- Экологическая безопасность и рациональное природопользование
- Экологическая безопасность гидросферы.

Программа аспирантуры направлена на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов в соответствии с примерными программами, утверждаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

**5.4.** В Блок 2 «Практики» входят практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в т.ч. педагогическая практика; вид практик – производственная, тип практик – педагогическая, научно-исследовательская:

- производственная практика (педагогическая);
- производственная практика (научно-исследовательская).

Способ проведения практик – стационарный, выездной.

Форма проведения – дискретно (по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий).

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

После выбора обучающимся профиля программы и темы научно-квалификационной работы набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик является обязательным для освоения обучающимся.

**5.6.** В Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации (п. 15 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.9.2013 г. № 842).

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) организация дает заключение, в соответствии с п. 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842.

## 6. Трудоемкость освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре осуществляется в соответствии с учебным планом, приведенным в таблице 2.

Таблица 2

Индекс	Наименование дисциплины	ЗЕТ	Всего часов						курс				Формы контроля
			по плану	в том числе				1	2	3	4		
				ауд	из них		сра					Конт-роль	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Итого	242	8712	612	288	324	8028	72	648	288	108	216	Э - 5 З - 8
	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	240	8640	558	270	288	8010	72	648	216	108	216	Э - 5 З - 7
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30	1080	558	270	288	450	72	648	216	108	108	Э - 4 З - 5
Б1.Б	Базовая часть	9	324	180	72	180	108	36	324				Э - 2
Б1.Б.1	История и философия науки	4	144	72	36	36	54	18	144				Э
Б1.Б.2	Иностранный язык	5	180	108	36	72	54	18	180				Э
Б1.В	Вариативная часть	21	756	378	198	180	342	36	324	216	108	108	Э - 2 З - 5
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	19	684	342	180	162	306	36	324	144	108	108	Э - 2 З - 4
Б1.В.ОД.1	Методология научных исследований	3	108	72	54	18	36		108				3
Б1.В.ОД.2	Планирование эксперимента, методы анализа и обработки данных	3	108	54	18	36	54		108				3
Б1.В.ОД.3	Информационные технологии в научных исследованиях	3	108	54	18	36	54		108				3
Б1.В.ОД.4	Основы педагогики и психологии высшего образования	4	144	72	36	36	54	18		144			Э
Б1.В.ОД.5	Экология	6	216	90	54	36	108	18			108	108	Э; 3
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	2	72	36	18	18	36			72			3
Б1.В.ДВ.1	1 Экологическая безопасность и рациональное природопользование	2	72	36	18	18	36			72			3
	2 Экологическая безопасность гидросферы	2	72	36	18	18	36			72			3
Б2	Блок 2 «Практики»	6	216				216			216			3
Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – педагогическая практика	3	108				108			108			3
Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – педагогическая практика	3	108				108			108			3
Б3	Блок 3 «Научные исследования»	195	7020				7020		1512	1728	2052	1728	
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность	132	4752				4752		1044	1116	1296	1296	

Индекс	Наименование дисциплины	ЗЕТ	Всего часов						курс				Формы контроля
			по плану	в том числе					1	2	3	4	
				ауд	из них		сра	Конт-роль					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Б3.2	Подготовка научно - квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	65	2268				2268		468	612	756	432	
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»	9	324				324						
Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108				108					108	Э
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108				108					108	Э
Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	6	216				216					216	
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	6	216				216					216	
ФТД	Факультативы	2	72	54	18	36	18			72			3
ФТД.1	Иностранный язык для научных целей	2	72	54	18	36	18			72			3
	2 Культура русской речи и профессионально ориентированная риторика	2	72	54	18	36	17			72			3

## 7. Требования к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования

### 7.1. Общесистемные требования к реализации программы аспирантуры.

7.1.1. ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

7.1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»).

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ 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;

– 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.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников.

7.1.3. Квалификация руководящих и научно-педагогических работников ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ 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 11.01.2011 г. № 1н.

7.1.4. Доля штатных научно-педагогических работников, составляет 99 % от общего количества научно-педагогических работников ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

7.1.5. Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ составляет 7,45 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science и/или Scopus, и более 358,9 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования, и в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий ВАК согласно пункту 12 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней».

7.1.6. Среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 277,8 тыс. руб. тыс. рублей.

## **2. Требования к кадровым условиям реализации программы аспирантуры**

7.2.1. Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

7.2.2. Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и ученое звание в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, составляет 100 %.

7.2.3. Научный руководитель, назначенный обучающемуся, имеет ученую степень по профилю подготовки, имеет публикации по результатам научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, осуществляет апробацию результатов научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

**7.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы аспирантуры.**

7.3.1. ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ 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, хранения и профилактического обслуживания оборудования.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование для обеспечения преподавания дисциплин (модулей), осуществления научно-исследовательской

деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), а также обеспечения проведения практик (Приложение 2).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (перечислить).

7.3.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению.)

Программное обеспечение:

Windows XP Home Edition OEM Software № 09-0212 X12-53766;

Microsoft Office Basic 2007 w/Ofc Pro Tri (MLK) OEM Software S 55-02293;

Цифровая лаборатория Архимед 4.0 MultiLab 1.4.22 ПО для сбора и обработки данных (договор № 043 от 28.02.2012)

Антивирус Kaspersky Endpoint Security (лицензионный договор № 181/л/699Т от 07.07.2016 г., срок действия – до 07.07.2018 г.);

«My TestXPro» (сублицензионный договор № A0009141844/165/44 от 04.07.2017 г., срок действия – до 04.07.2018 г.);

Windows 7 Home Basic OA CIS and GEN № X16-96092 045674-001534;

Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level № 47882503 67871967ZZE1212

7.3.3. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная обеспечивает одновременный доступ 25 % обучающихся по программе аспирантуры.

Учебные электронные ресурсы:

– ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/>, договор № 1185 Ч от 28.12.2016 г. Право неограниченного доступа для зарегистрированных аспирантов и преподавателей к выбранным ресурсам в любое время, из любого места посредством сети Интернет. 100% доступ. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – это ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других издательств (Тематические коллекции: «Инженерные науки», «Теоретическая механика», «Химия», «Ветеринария и сельское хозяйство», «Технологии пищевых производств», «Социально-гуманитарные науки», «Экономика и менеджмент»), «Биология», «Лесное хозяйство и лесотехническое дело», «Математика», «Экология»;

– ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>), договор № 1/44 от 28.02.2017 г. Базовая коллекция. Словари. Журналы ВАК, периодика современная, научная литература, монографии. Количество пользователей, имеющих индивидуальный неограниченный доступ – до 4500 чел.;

- База данных «Электронные издания» ([http://nb.sursau.ru:8080/cgi/zgate.exe?Init+chgau\\_rus.xml,simpl\\_csau.xsl+rus](http://nb.sursau.ru:8080/cgi/zgate.exe?Init+chgau_rus.xml,simpl_csau.xsl+rus)). Созданная на основе лицензионных договоров с правообладателям (преподаватели ЮУрГАУ), содержащая библиографическое описание и полные тексты научных, учебных и учебно-методических изданий, публицистических и художественных произведений. Количество пользователей не ограничено;

– Административно-управленческий портал <http://www.aup.ru/> - открытый доступ.

Научные электронные ресурсы:

- Научная БД Web of Science, сублицензионный договор № WoS/1362 от 01.04.2017 г., представляет собой мультидисциплинарную аналитическую реферативную базу

журнальных статей и научных конференций, монографий. Она включает в себя индекс цитирования (Citation Index). Web of Science - самая авторитетная в мире аналитическая и цитатная база данных журнальных статей.

– Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>.

– Полнотекстовые информационно-справочные системы «Консультант Плюс».

Обучающиеся имеют свободный доступ к фондам учебно-методической документации:

1. Библиотечный фонд на бумажных носителях на 01.01.2017 г. составляет 861022 единиц хранения.

2. К электронным ресурсам собственной генерации (БД «Электронные издания») и к внешним ЭБС на основе лицензионных договоров с правообладателями.

3. К научным электронным ресурсам (Научная электронная библиотека eLibrary).

4. К полнотекстовым информационно-справочным и поисковым системам («Консультант Плюс», ИСС «Техэксперт». Техэксперт: Машиностроение», ИСС «Техэксперт». Техэксперт: Электроэнергетика», АСС «Сельхозтехника», Техэксперт «Экология») на основе соглашений и договоров с правообладателями.

Доступ к электронным ресурсам предоставляется в режиме реального времени 24 часа в сутки. К библиографическим ресурсам – доступ свободный, к полнотекстовым ресурсам, в соответствии с условиями поставщиков: с компьютеров Университета – по IP-адресам, с любого компьютера, имеющего выход в Интернет – по паролям.

Аспиранты Университета имеют доступ ко всем видам ресурсов собственной генерации:

1. БД «Электронные издания», включающая электронные версии учебных и научных ресурсов, изданных в ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ: учебные и методические пособия, научная литература (начиная с 2000 года издания); учебники (начиная с 2004 года издания).

Возможность работы с каталогом ресурсов ЭБС ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ и поиска в ЭБС по различным критериям обеспечена для всех пользователей. Доступ к полным текстам ресурсов предоставляется только авторизованным пользователям (преподавателям, работникам и всем категориям обучающихся в ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ), режим доступа – в соответствии с условиями договоров с правообладателями.

2. Библиографические базы данных (тематические коллекции) собственной генерации. Режим доступа – свободный, через сайт научной библиотеки ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (<http://sursau.ru>) и через локальную сеть.

Научная библиотека Университета получает отечественные центральные и региональные периодические издания «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий», «Экономика сельского хозяйства России», «АПК России», «Вопросы экономики», «Мировая экономика и международные отношения», «Аграрный вестник Урала», и др. Фонды научной библиотеки содержат научные журналы, внесенные в «Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук», утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации.

Фонды научной библиотеки содержат научные журналы, внесенные в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации.

#### **7.4. Требования к финансовому обеспечению программы аспирантуры.**

7.4.1. Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.10 2015 г. № 1272.

### **8. Система оценки качества освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

**8.1.** Контроль качества освоения программ аспирантуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую (государственную итоговую) аттестацию обучающихся.

**8.2.** Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценку хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик. Промежуточная аттестация обучающихся включает оценивание результатов обучения по дисциплинам, результаты сдачи кандидатских экзаменов, осуществление контроля за своевременным и качественным выполнением аспирантом исследовательской составляющей программы аспирантуры, индивидуального плана аспиранта.

**8.3.** Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации создаются фонды оценочных средств, программы кандидатских экзаменов, определяются критерии (требования), предъявляемые к аспирантам в ходе контроля и промежуточной аттестации.

Фонды оценочных средств включают в себя устный опрос (экзамен, теоретический зачет), коллоквиум, тест, контрольная работа, проектная деятельность, теоретическое задание, презентация, деловая игра, кейс-задача, интервью, доклад, сообщение, реферат, а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

**8.4.** Для оценки выполнения научно-исследовательской деятельности необходимо руководствоваться критериями, установленными для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

**8.5.** К основным формам Государственной итоговой аттестации относятся:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
- представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) и получение заключения организации в соответствии с п. 16 Положения о присуждении ученых степеней.

Государственный экзамен носит комплексный характер и призван оценить уровень освоения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, приобретенных аспирантом в процессе освоения основной образовательной программы. Требования к содержанию и форме проведения государственного экзамена определяются соответствующим положением об итоговой аттестации аспирантов и утверждаются Ученым советом Университета.

Научно-квалификационная работа (диссертация) выполняется в соответствии с критериями, установленными Министерством образования и науки Российской Федерации.

**8.6.** Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается документ об образовании и о квалификации – диплом об окончании аспирантуры, подтверждающий получение высшего образования по программе подготовки кадров высшей квалификации (аспирантура).

**8.7.** Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы аспирантуры и (или) отчисленным из Университета, выдается справка об обучении или периоде обучения.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номера листов			Основание для внесения изменений	Под пись	Расшифровка подписи	Дата внесения изменения
	замененных	новых	Аннулирован- ных				