

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шепелёв Сергей Дмитриевич

Должность: Директор Института агроинженерии

Дата подписания: 24.05.2023 11:55:33

Уникальный идентификатор:

efea6230e2efac32304d38e9db5e74973ec73b4cfd285098c9ea3bd810779435

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Южно-Уральский государственный аграрный университет»**



УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора ФГБОУ ВО

Южно-Уральский ГАУ

С.Д. Шепелёв

2023г.

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

Направление подготовки – **36.06.01 Ветеринария и зоотехния**

Направленность программы – **Частная зоотехния, технология производства продуктов  
животноводства**

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

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

Форма обучения – **очная (заочная)**

Троицк

2023

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 № 896 (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: 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленность – Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

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

Составитель – доктор сельскохозяйственных наук, профессор Овчинников А.А.



Основная профессиональная образовательная программа высшего образования одобрена на заседании кафедры кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции «21» апреля 2023 г., протокол №17

Зав. кафедрой кормления  
гигиены животных, технологии  
производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции



Гриценко С.А.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования одобрена методической комиссией Южно-Уральского ГАУ «12» 05. 2023 г., протокол № 2.

Председатель методической комиссии



Нагорных Е.Е.

## СОДЕРЖАНИЕ

Содержание основной профессиональной образовательной программы высшего образования .....	4
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 .....	16
6. Трудоемкость освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования .....	19
7. Требования к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования .....	24
8. Система оценки качества освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования .....	28
Лист регистрации изменений .....	30

# 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 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленность Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства, 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 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленность Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

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;
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07. 2014 г. № 896;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 19 ноября 2013 г. № 1259;
- нормативно-методических документов Минобрнауки России и Рособнадзора;

– Устава ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, локальных нормативных актов Университета;

– паспортов научных специальностей.

**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.;

– в заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года;

– 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 выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, улучшение продуктивных качеств животных, переработку продукции животноводства.

**3.2.** Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются сельскохозяйственные и домашние животные.

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

- научно-исследовательская деятельность в области частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства;

- преподавательская деятельность в области частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства.

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:

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

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

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

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

– способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

– способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

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

– владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-1);

– владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-2);

– владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-3);

– способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности, соответствующей направлению подготовки (ОПК-4);

– готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки (ОПК-5);

– способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности (ОПК-6);

– готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-7);

– способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия (ОПК-8).

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

– способностью применять современные методы и приемы разведения, сельскохозяйственных животных с учетом биологических и хозяйственных особенностей, разрабатывать методы их воспроизводства, выращивания и содержания на основе прогрессивных технологий производства продуктов животноводства (ПК-1);

– способностью использовать селекционно-генетические методы и технологические приемы для эффективной адаптации и акклиматизации сельскохозяйственных животных (ПК-2);

– способностью осуществлять постановку зоотехнических опытов, сбор, обработку результатов исследований с помощью современных информационных технологий, на основе анализа которых выработать рекомендации производству в области животноводства (ПК-3);

– готовностью к преподавательской деятельности в области профессиональных дисциплин по профилю (ПК-4).

**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 современных научных достижений,	I	<b>Знать:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений. (УК-1 – 31) <b>Уметь:</b> анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов.(УК-1 – У1)

генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях		<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 – В1)
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 и явлений. (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 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 следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	I	<p><b>Знать:</b> этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности. (УК-5 – 31)</p> <p><b>Уметь:</b> принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области профессиональной деятельности. (УК-5 – У1)</p> <p><b>Владеть:</b> навыками организации работы исследовательского и педагогического коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики. (УК-5 – В1)</p>
	II	<p><b>Знать:</b> основные принципы научной этики, пути развития науки в современном обществе. (УК-5 – 32)</p> <p><b>Уметь:</b> использовать современные средства коммуникации для обеспечения доступа к научной информации и стимулирования дискуссий как в рамках научного сообщества, так и в масштабах</p>

		общества в целом. (УК-5 – У2) <b>Владеть:</b> нормами научной этики. (УК-5 – В2)
УК-6 способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	I	<b>Знать:</b> содержание процесса профессионального и личностного развития.(УК-6 – 31) <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-6 – У1) <b>Владеть:</b> способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств. (УК-6 – В1)
	II	<b>Знать:</b> особенности и способы реализации процесса профессионального и личностного развития при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.( УК-6 – 32) <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-6 – У2) <b>Владеть:</b> путями достижения более высокого уровня развития индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств. (УК-6 – В2)

4.5.2. Для формирования общепрофессиональных компетенций необходимо:

Индекс и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-1 владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	I	<b>Знать:</b> основные методы, в системе применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности.(ОПК-1-31) <b>Уметь:</b> принимать решения с учетом норм, принятых в соответствующей области профессиональной деятельности. (ОПК-1-У1) <b>Владеть:</b> навыками организации работы коллектива на основе соблюдения основных нормативов. (ОПК-1-В1)
	II	<b>Знать:</b> методы, способы и приемы, в системе применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности. .(ОПК-1-32) <b>Уметь:</b> принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом норм, принятых в соответствующей области профессиональной деятельности. (ОПК-1-У2) <b>Владеть:</b> навыками организации работы коллектива на основе соблюдения нормативов, правил, ГОСТов и ТУ. (ОПК-1-В2)
ОПК-2 владение методологией исследований в	I	<b>Знать:</b> методологию исследований, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности. .(ОПК-2-31)

области, соответствующей направлению подготовки		<p><b>Уметь:</b> следовать нормам, принятым в научном общении, соответствующей направлению подготовки. (ОПК-2-У1)</p> <p><b>Владеть:</b> навыками организации работы, в области, соответствующей направлению подготовки. (ОПК-2-В1)</p>
	II	<p><b>Знать:</b> методологию исследований, методы, методики, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности. (ОПК-2-32)</p> <p><b>Уметь:</b> следовать основным нормам, принятым в научном общении в области, соответствующей направлению подготовки. (ОПК-2-У2)</p> <p><b>Владеть:</b> навыками организации работы, применяя методологию исследований в области, соответствующей направлению подготовки. (ОПК-2-В2)</p>
ОПК-3 владение культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	I	<p><b>Знать:</b> методы научно-исследовательской деятельности. (ОПК-3-31)</p> <p><b>Уметь:</b> обобщать, анализировать, воспринимать информацию, с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий. (ОПК-3-У1)</p> <p><b>Владеть:</b> навыками организации научного исследования на основе использования информационно-коммуникационных технологий. (ОПК-3-В1)</p>
	II	<p><b>Знать:</b> основные концепции научного исследования. (ОПК-3-32)</p> <p><b>Уметь:</b> ставить цели и выбирать пути её достижения с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий. (ОПК-3-У2)</p> <p><b>Владеть:</b> навыками организации научного исследования на основе использования новейших информационно-коммуникационных технологий. (ОПК-3-В2)</p>
ОПК-4 способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности, соответствующей направлению	I	<p><b>Знать:</b> методологию научной деятельности, при решении задач научно-исследовательской деятельности. (ОПК-4-31)</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять выбор методов исследования при осуществлении, научно-исследовательской деятельности, соответствующей направлению подготовки. (ОПК-4-У1)</p> <p><b>Владеть:</b> способами выявления эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности, соответствующей направлению подготовки. (ОПК-4-В1)</p>

<p>подготовки</p>	<p>II</p>	<p><b>Знать:</b> способы применения эффективных методов исследования при решении задач научно-исследовательской деятельности. (ОПК-4-32)  <b>Уметь:</b> осуществлять выбор эффективных методов исследования при осуществлении, самостоятельной научно-исследовательской деятельности, соответствующей направлению подготовки. (ОПК-4-У2)  <b>Владеть:</b> способами оценки эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности, соответствующей направлению подготовки. (ОПК-4-В2)</p>
<p>ОПК-5 готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки</p>	<p>I</p>	<p><b>Знать:</b> особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских исследовательских коллективах.(ОПК-5-31)  <b>Уметь:</b> следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских исследовательских коллективах. (ОПК-5-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 исследовательских коллективах. (ОПК-5-В1)</p>
	<p>II</p>	<p><b>Знать:</b> особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в международных исследовательских коллективах.(ОПК-5-32)  <b>Уметь:</b> следовать нормам, принятым в научном общении при работе в международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; осуществлять личностный выбор в процессе работы в международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом. (ОПК-5-У2)  <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 международных исследовательских коллективах; технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач. (ОПК-5-В2)</p>

ОПК-6 способность к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности	I	<p><b>Знать:</b> этические факторы самосовершенствования с целью поддержания профессионального имиджа и репутации на основе традиционной нравственности. (ОПК-6-31)</p> <p><b>Уметь:</b> определить необходимые пути своевременного стремления к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности. (ОПК-6-У1)</p> <p><b>Владеть:</b> навыками необходимости самосовершенствования на основе традиционной нравственности. (ОПК-6-В1)</p>
	II	<p><b>Знать:</b> систему психолого-этических ценностей и ориентиров, аспекты традиционной нравственности с целью поддержания профессионального имиджа и репутации на основе традиционной нравственности. (ОПК-6-32)</p> <p><b>Уметь:</b> определить необходимые способы своевременного стремления к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности. (ОПК-6-У2)</p> <p><b>Владеть:</b> средствами регулирования возможности самосовершенствования на основе традиционной нравственности. (ОПК-6-В2)</p>
ОПК-7 готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	I	<p><b>Знать:</b> цели, задачи преподавания дисциплин по программам высшего образования. (ОПК-7-31)</p> <p><b>Уметь:</b> формировать у обучающихся цели личного развития в процессе преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования. (ОПК-7-У1)</p> <p><b>Владеть:</b> методом коммуникаций для повышения эффективности преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования. (ОПК-7-В1)</p>
	II	<p><b>Знать:</b> методики преподавания дисциплин по программам высшего образования. (ОПК-7-32)</p> <p><b>Уметь:</b> формировать у обучающихся цели профессионального развития в процессе преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования. (ОПК-7-У2)</p> <p><b>Владеть:</b> различными методами коммуникаций для повышения эффективности преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования. (ОПК-7-В2)</p>
ОПК-8 способность к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	I	<p><b>Знать:</b> методы научно-исследовательской деятельности. (ОПК-8-31)</p> <p><b>Уметь:</b> использовать положения логики и философии для анализа и оценивания результатов и принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и нести ответственность за их последствия. (ОПК-8-У1)</p> <p><b>Владеть:</b> навыками анализа результатов исследований в области и принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях. (ОПК-8-В1)</p>

	<b>П</b>	<p><b>Знать:</b> особенности представления научно-исследовательской деятельности в соответствующей области науки. (ОПК-8-32)</p> <p><b>Уметь:</b> использовать категории и законы логики и философии для анализа и оценивания результатов и принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и нести ответственность за их последствия. (ОПК-8-У2)</p> <p><b>Владеть:</b> навыками анализа результатов исследований в области и принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и нести ответственность за их последствия. (ОПК-8-В2)</p>
--	----------	--

4.5.3. Для формирования профессиональных компетенций необходимо:

Индекс и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-1 способность применять современные методы и приемы разведения, сельскохозяйственных животных с учетом биологических и хозяйственных особенностей, разрабатывать методы их воспроизводства, выращивания и содержания на основе прогрессивных технологий производства продуктов животноводства	<b>I</b>	<p><b>Знать:</b> современные методы и приемы разведения сельскохозяйственных животных с учетом биологических и хозяйственных особенностей. (ПК-1-31)</p> <p><b>Уметь:</b> выбирать эффективные современные методы и приемы разведения, сельскохозяйственных животных с учетом биологических и хозяйственных особенностей. (ПК-1-У1)</p> <p><b>Владеть:</b> способностью применять современные методы и приемы разведения, сельскохозяйственных животных с учетом биологических и хозяйственных особенностей. (ОПК-1-В1)</p>
	<b>П</b>	<p><b>Знать:</b> современные методы и приемы разведения сельскохозяйственных животных с учетом биологических и хозяйственных особенностей, разрабатывать методы их воспроизводства, выращивания и содержания на основе прогрессивных технологий производства продуктов животноводства. (ПК-1-32)</p> <p><b>Уметь:</b> выбирать эффективные современные методы и приемы разведения, сельскохозяйственных животных с учетом биологических и хозяйственных особенностей, разрабатывать методы их воспроизводства, выращивания и содержания на основе прогрессивных технологий производства продуктов животноводства. (ПК-1-У2)</p> <p><b>Владеть:</b> способностью применять современные методы и приемы разведения, сельскохозяйственных животных с учетом биологических и хозяйственных особенностей, разрабатывать методы их воспроизводства, выращивания и содержания на основе прогрессивных технологий производства продуктов животноводства. (ОПК-1-В2)</p>
ПК-2 способность	<b>I</b>	<b>Знать:</b> механизмы селекционно-генетических

использовать селекционно-генетические методы и технологические приемы для эффективной адаптации и акклиматизации сельскохозяйственных животных		методов для эффективной адаптации и акклиматизации сельскохозяйственных животных. (ПК-2-31) <b>Уметь:</b> использовать селекционно-генетические методы для эффективной адаптации и акклиматизации сельскохозяйственных животных. (ПК-2-У1) <b>Владеть:</b> готовностью использовать селекционно-генетические методы для эффективной адаптации и акклиматизации сельскохозяйственных животных. (ПК-2-В1)
	II	<b>Знать:</b> закономерности и механизмы селекционно-генетических методов для эффективной адаптации и акклиматизации сельскохозяйственных животных. (ПК-2-32) <b>Уметь:</b> анализировать и оценивать, использовать селекционно-генетические методы для эффективной адаптации и акклиматизации сельскохозяйственных животных. (ПК-2-У2) <b>Владеть:</b> способностью и готовностью использовать селекционно-генетические методы для эффективной адаптации и акклиматизации сельскохозяйственных животных. (ПК-2-В2)
ПК-3 способность осуществлять постановку зоотехнических опытов, сбор, обработку результатов исследований с помощью современных информационных технологий, на основе анализа которых выработать рекомендации производству в области животноводства	I	<b>Знать:</b> нормативные показатели, методики для постановки зоотехнических опытов, сбора, обработки результатов исследований с помощью современных информационных технологий. (ПК-3-31) <b>Уметь:</b> осуществлять сбор, анализ и постановку зоотехнических опытов, обработку результатов исследований с помощью современных информационных технологий. (ПК-3-У1) <b>Владеть:</b> способностью к осуществлению постановки зоотехнических опытов, сбор, обработку результатов исследований с помощью современных информационных технологий. (ПК-3-В1)
	II	<b>Знать:</b> нормативные показатели, методы и методики для постановки зоотехнических опытов, сбора, обработки результатов исследований с помощью современных информационных технологий, на основе анализа которых выработать рекомендации производству в области животноводства. (ПК-3-32) <b>Уметь:</b> осуществлять сбор, анализ и постановку зоотехнических опытов, обработку результатов исследований с помощью современных информационных технологий, на основе анализа которых выработать рекомендации производству в области животноводства. (ПК-3-У2) <b>Владеть:</b> способностью к осуществлению постановки зоотехнических опытов, сбор, обработку результатов исследований с помощью современных информационных технологий, на основе анализа которых выработать рекомендации производству в

		области животноводства. (ПК-3-В2)
ПК-4 готовность к преподавательской деятельности в области профессиональных дисциплин по профилю	I	<p><b>Знать:</b> методы оценки современных научных достижений при решении исследовательских и практических задач, в области профессиональных дисциплин. (ПК-4-31)</p> <p><b>Уметь:</b> формировать у обучающихся приоритеты личного и профессионального развития в процессе преподавательской деятельности по образовательным программам в области профессиональных дисциплин по частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства. (ПК-4-У1)</p> <p><b>Владеть:</b> навыками коммуникаций для повышения эффективности преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования. (ПК-4-В1)</p>
	II	<p><b>Знать:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. (ПК-4-32)</p> <p><b>Уметь:</b> формировать у обучающихся цели личного и профессионального развития в процессе преподавательской деятельности по образовательным программам в области профессиональных дисциплин по частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства. (ПК-4-У2)</p> <p><b>Владеть:</b> различными методами коммуникаций для повышения эффективности преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования. (ПК-4-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	



Блок 4. «Государственная итоговая аттестация»	9
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.
- Современные проблемы частной зоотехнии
- Информационные технологии в научных исследованиях.
- Основы педагогики и психологии высшего образования.
- Специальная дисциплина, соответствующая профилю подготовки.

Дисциплины по выбору:

- Организация племенной работы в скотоводстве.
- Технологические методы повышения продуктивности.
- Факультативы:
- Иностранный язык для научных целей
- Культура русской речи и профессионально ориентированная риторика.

Программа аспирантуры направлена на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов и обеспечивает иностранным гражданам и лицам без гражданства возможность изучения в рамках дисциплины (модуля) "Иностранный язык" русского языка как иностранного.

**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).

Форма организации практики – практическая подготовка. Практическая подготовка реализуется в компоненте образовательной программы «Практики» и организуется при проведении практики путем непосредственного выполнения аспирантом определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Способ проведения – стационарная и выездная. Стационарной является практика, которая проводится в структурных подразделениях (кафедрах) Университета, либо в профильной организации, находящейся на территории населенного пункта, в котором расположен Университет. Выездной является практика, которая проводится вне

населенного пункта, в котором расположен Университет, по личному заявлению аспиранта.

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 24.04.2013 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 24.04.2013 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 Трудоемкость освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования (очная форма обучения)

Индекс	Наименование дисциплины	ЗЕТ	Всего часов						курс			Формы контроля
			по плану	в том числе				1	2	3		
				ауд	из них		ср				Конт- роль	
		лек	пр									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»											
Б1.Б	Базовая часть											
Б1.Б.01	История и философия науки	4	4	72	36	36	54	18	144			Экзамен
Б1.Б.02	Иностранный язык	5	5	108	36	72	54	18	180			Экзамен
Б1.В	Вариативная часть											
Б1.В.01	Методология научных исследований	3	3	72	18	18	36		72			Зачет
Б1.В.02	Современные проблемы частной зоотехнии	4	4	72	36	36	72		144			Зачет
Б1.В.03	Информационные технологии в научных исследованиях	3	3	54	18	36	54		108			Зачет
Б1.В.04	Основы педагогики и психологии высшего образования	4	4	72	36	36	54	18	144			Экзамен
Б1.В.05	Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства	6	6	90	54	36	108	18		108	108	Экзамен, зачет
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору											
Б1.В.ДВ.01	Организация племенной работы в скотоводстве	2 2	2 2	36 36	18 18	18 18	36 36			72 72		Зачет Зачет

Индекс	Наименование дисциплины	ЗЕТ	Всего часов						курс			Формы контроля
			по плану	в том числе				1	2	3		
				ауд	из них		ср				Конт-роль	
	лек	пр										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Технологические методы повышения продуктивности											
Б2	Блок 2 «Практики»											
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – педагогическая практика	3	3				108			108		Зачет
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности научно-исследовательская практика	3	3				108			108		Зачет
Б3	Блок 3 «Научные исследования»											
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	90	90				3240		1044	1008	1188	Научно-исследовательская деятельность
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание научной степени кандидата наук	45	45				1620		468	612	540	
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»											
Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108				90	18				Госэкзамен
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	6	216				198	18				Научный доклад

Индекс	Наименование дисциплины	ЗЕТ	Всего часов						курс			Формы контроля
			по плану	в том числе				1	2	3		
				ауд	из них		сп				Конт- роль	
	лек	пр										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	(диссертации)											
ФТД	Факультативы											
ФТД.В.01	Иностранный язык для научных целей	2	2	54	18	36	18			72		Зачет
ФТД.В.02	Культура русской речи и профессионально ориентированная риторика	2	2	54	18	18	36			72		Зачет

Таблица 2 Трудоемкость освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования (заочная форма обучения)

Индекс	Наименование дисциплины	ЗЕТ	Всего часов						курс				Формы контроля
			по плану	в том числе				1	2	3	4		
				ауд	из них		сп					Конт- роль	
	лек	пр											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»												
Б1.Б	Базовая часть												
Б1.Б.01	История и философия науки	4	4	72	36	36	54	18	144				Экзамен
Б1.Б.02	Иностранный язык	5	5	108	36	72	54	18	180				Экзамен

Индекс	Наименование дисциплины	ЗЕТ	Всего часов						курс				Формы контроля
			по плану	в том числе				1	2	3	4		
				ауд	из них		ср					Конт- роль	
	лек	пр											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Б1.В	Вариативная часть												
Б1.В.01	Методология научных исследований	3	3	72	18	18	36		72				Зачет
Б1.В.02	Современные проблемы частной зоотехнии	4	4	72	36	36	72		144				Зачет
Б1.В.03	Информационные технологии в научных исследованиях	3	3	54	18	36	54		108				Зачет
Б1.В.04	Основы педагогики и психологии высшего образования	4	4	72	36	36	54	18	144				Экзамен
Б1.В.05	Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства	6	6	90	54	36	108	18		108	108		Экзамен, зачет
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору												
Б1.В.ДВ.01	Организация племенной работы в скотоводстве	2	2	36	18	18	36			72			Зачет Зачет
	Технологические методы повышения продуктивности	2	2	36	18	18	36			72			
Б2	Блок 2 «Практики»												
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности –педагогическая практика	3	3				108			108			Зачет
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной	3	3				108			108			Зачет

Индекс	Наименование дисциплины	ЗЕТ	Всего часов						курс				Формы контроля
			по плану	в том числе				1	2	3	4		
				ауд	из них		сп					Конт-роль	
	лек	пр											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	деятельности научно-исследовательская практика												
Б3	Блок 3 «Научные исследования»												
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	90	90				3240		928	720	936	824	Научно-исследовательская деятельность
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание научной степени кандидата наук	48	48				1720	8	320	360	576	464	
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»												
Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108				90	18					Госэкзамен
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	6	216				198	18					Научный доклад
ФТД	Факультативы												
ФТД.В.01	Иностранный язык для научных целей	2	2	54	18	36	18			72			Зачет
ФТД.В.02	Культура русской речи и профессионально ориентированная риторика	2	2	54	18	18	36			72			Зачет

## **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 и профессиональным стандартом (при наличии).

7.1.4. Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), должна составлять не менее 60% 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 в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должно составлять 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».



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

**7.2.** 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 (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе 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, должна составлять не менее 60%.

7.2.3. Научный руководитель, назначенный обучающемуся, должен иметь ученую степень в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую деятельность (участвовать в осуществлении такой деятельности) по направленности подготовки, иметь публикации по результатам научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществлять 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. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения преподавания дисциплин (модулей), осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), а также обеспечения проведения практик

Перечень учебных лабораторий, аудиторий, компьютерных классов

457100, Челябинская обл.,

г. Троицк, ул. Советская, 42, ауд.25

Помещения для самостоятельной работы

г. Троицк, ул. Советская, 42, ауд. 38

Межкафедральная учебная лаборатория

г. Троицк, ул. Гагарина, 13.

Перечень основного учебно-лабораторного оборудования

ауд.25

Ноутбук ASUS X51 (R) LT2390/2G/160/DVD-S Multi/15/4" WX/GAWiFi/DOS -1шт.

(переносной); проектор Epson EMP-S52/ -1шт. (переносной), экран 1 шт.;

видеофильмы;

презентации;

плакаты; стенды настенные;

учебные приборы: водяная баня; штативы; фарфоровые ступки с пестиками; мерные учебные приборы: водяная баня; штативы; фарфоровые ступки с пестиками; мерные цилиндры; мерные пробирки; титровальные установки; стеклянные бюксы; чашки Петри; химические стаканы; воронки; держатели пробирок; спиртовки; стеклянные палочки; разделочные доски; ножницы; термометры; рН-метр; ареометр-лактоденсиметр; редуказник; центрифуга лабораторная; анализатор качества молока «Клевер -2»; вискозиметрический анализатор соматических клеток «Соматос»; йогуртница; мороженица ;сыроварня-пастеризатор; ведро мерное; маслобойка; сепаратор; сепаратор-маслобойка; центрифуга лабораторная медицинская настольная с ротором на 10 пробирок ЦЛМН-Р-01 «Элекон», сушильный шкаф с естественной конвенцией и электронным ПИД контроллером 108-Л+5гр.С, печь муфельная LF-5/11-G, система для экстракции жира NanonSOX 406, микроскоп медицинский «Биомед-2» №1х1, муляжи; ведро мерное; ошейники; микроскоп; щипцы татуировочные; циркуль, мерная палка с двумя уровнями -2шт., лента мерная, мерная рулетка бонитера.

#### ауд.38

Системный блок - 10 штук, монитор -10 штук.

#### межкафедральная учебная лаборатория

Автоматический экстрактор жира SER 148-6

Автоматическая система определения содержания азота, сырого протеина

Экстрактор для определения сырой клетчатки.

Анализатор клетчатки FIWE 6, 6-ти местный

Система капиллярного электрофореза "Капель – 105"

Система микроволновая "Минотавр-2" в комплекте с пультом управления.

Анализатор биохимический Spotchem на основе принципа "сухой химии", модель EZ (SP-4430) – ARKRAY Factory Inc.

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.

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

#### **Лицензионное программное обеспечение:**

- "Антиплагиат". Модуль поиска текстовых заимствований по коллекции диссертаций и авторефератов РГБ. Договор № 345/44 от 04.12.2018 г.;

- Антиплагиат-ВУЗ. Модуль поиска текстовых заимствований. Договор № 179/44 от 11.06.2019 г.;

- Лицензионное программное обеспечение «MyTestXPro 11,0» (сублицензионный договор № А0009141844/165/44 от 04.07.2017 г., срок действия – бессрочно);

- Windows 10 Home Single Language 1.0.63.71 00327-30002-26971-ААОЕМ (срок действия – бессрочно);

- Windows XP Home Edition OEM Software № 09-0212 X12-53766 (срок действия – бессрочно);

- Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level № 47882503 67871967ZZE1212 (срок действия – бессрочно);

- Антивирус Kaspersky Endpoint Security (лицензионный договор № 1AF2-190607-124319-597-1171 от 07.06.2019 г., срок действия – до 15.07.2020 г.);

- Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1Licence NoLevel Legalization GetGenuine. Лицензионный договор №11354/410/44 от 25.12.2018 г. № 008/411/44 от 25.12.2018 г. (срок действия – бессрочно);

- Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» с офисной программой LibreOffice;

- Система для трехмерного проектирования КОМПАС 3D;

- Двух- и трехмерная система автоматизированного проектирования и черчения Autodesk AutoCAD;

- САЕ-система автоматизированного расчета и проектирования механического оборудования и конструкций в области машиностроения APM WinMachine;
- Система компьютерной алгебры PTC MathCAD Education - University Edition;
- Система автоматизированного проектирования (САПР) nanoCAD Электро;
- ПО для автоматизации учебного процесса 1С: Университет ПРОФ 2.1.  
Свободно распространяемое программное обеспечение:
- Система автоматизированного проектирования (САПР) «FreeCAD» (аналог AutoCAD);
- Система автоматизированного проектирования (САПР) «KiCAD» (аналог nanoCAD Электро);
- Система компьютерной алгебры «Maxima» (аналог MathCAD); «GIMP» (аналог Photoshop).

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

Учебные электронные ресурсы:

- ООО «Издательство Лань», ЭБС «Издательства Лань», договор № 472/44 от 29.12.2018, срок действия с «28» декабря 2018 г по «27» декабря 2019 г.;
- ООО «Издательство Лань», ЭБС «Издательства Лань», договор № 22/44 от 28.01.2019, срок действия с «28» декабря 2019 г. по «27» декабря 2020 г.;
- ООО «НексМедиа», ЭБС «Университетская библиотека онлайн», контракт на оказание услуг № 471/44 от 29.12.2018 г., срок действия с «01» января 2019 г по «31» декабря 2019 г.;
- ООО «НексМедиа», ЭБС «Университетская библиотека онлайн», контракт на оказание услуг № 211/44 от 28.01.2020 г., срок действия «01» января 2020 г по «31» декабря 2020 г.;

Научные электронные ресурсы:

- ООО «Ланвер», информационно-справочная система «Техэксперт», договор № 397/44 от 24.12.2018, срок действия «01» января 2018 г по «31» декабря 2019 г.;
- ООО «Ланвер», информационно-справочная система «Техэксперт», договор № 20/44 от 28.01.2020, срок действия «01» января 2020 г по «31» декабря 2020 г.;

7. ООО «Центр Информправо», справочная правовая система КонсультантПлюс, договор о сотрудничестве с библиотекой учебного заведения №545Ч от 31.05.2016, срок действия «31» мая 2016 - бессрочно;

- ООО «Научная электронная библиотека eLibrary», информационно-аналитическая система Science Index, лицензионное соглашение № 14118 от 01.08.2014, срок действия с «01» августа 2014 – бессрочно.

Обучающиеся имеют свободный доступ к фондам учебно-методической документации:

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://юургау.рф>) и через локальную сеть.

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 науки и высшего образования 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 науки и высшего образования 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 (направлений подготовки), утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 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 могут включать 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 государственной аттестации аспирантов и Программой государственного экзамена, которые утверждаются Ученым советом Университета.

Научно-квалификационная работа (диссертация) выполняется в соответствии с критериями, установленными Министерством науки и высшего образования 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	нов ых	аннулирова нных				