

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ УФИМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК**

Программа подготовки научных кадров в аспирантуре одобрена Объединенным ученым советом
Протокол № 8 от 30.03.2023г.

УТВЕРЖДАЮ

И. о. заместителя руководителя

УФИЦ РАН



И.Ф. Шаяхметов

_____ марта _____ 2023 г.

**Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров
в аспирантуре**

Уровень высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации (аспирантура)

Группа научных специальностей – 4.2. Зоотехния и ветеринария

Научная специальность – 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства

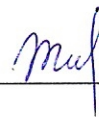
Форма обучения: очная

Срок освоения программы: 3 года

Уфа 2023

Разработчик (и)

Зам директора по научной работе Башкирского НИИСХ УФИЦ РАН, д-р биол. наук, доцент



Седых Т.А.

Главный научный сотрудник отдела животноводства, д-р с.-х. наук, профессор

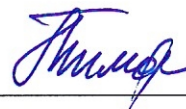


Маликова М.Г.

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре заслушана и одобрена на заседании Объединённого Ученого совета УФИЦ РАН «06» октября 2022 г., протокол № 13

Согласовано

Начальник отдела-заведующий аспирантуры



Тимофеева М.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ | 4 |
| 2 НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ..... | 5 |
| 3 СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ | 7 |
| 3.1 Научный компонент программы аспирантуры..... | 7 |
| 3.2 Образовательный компонент..... | 18 |
| 3.3 Итоговая аттестация | 25 |
| 3.4 Индивидуальный план аспиранта | 27 |
| 3.5 Кандидатские экзамены | 27 |
| 4 ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ | 28 |
| 4.1 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению | 28 |
| 4.2 Кадровые условия реализации программы аспирантуры | 31 |
| Приложение 1 | 32 |
| Приложение 2 | 33 |
| Приложение 3 | 34 |
| Приложение 4 | 41 |
| Приложение 5 | 44 |

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – программа аспирантуры) реализуемая в федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Башкирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства – обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук» (далее – Башкирский НИИСХ УФИЦ РАН) по группе научных специальностей – 4.2. Зоотехния и ветеринария, научная специальность – 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства, предусмотренной номенклатурой научных специальностей, включает в себя комплект документов, в которых определены требования к результатам ее освоения.

Целями программы аспирантуры являются:

- создание аспирантам условий для приобретения, необходимого для профессиональной деятельности, уровня знаний, умений, навыков, опыта деятельности и подготовки к защите научно-квалификационной работы (далее НИР) на соискание ученой степени кандидата наук;
- подготовка научных кадров высшей квалификации, обладающих способностью создавать и передавать новые знания;
- формирование модели профессионально-личностного роста, высокой профессиональной культуры научно-исследовательской деятельности будущих специалистов высшей квалификации.

Программа аспирантуры, разрабатываемая в соответствии с федеральными государственными требованиями (далее – ФГТ), включает в себя научный компонент, образовательный компонент и итоговую аттестацию.

Программа аспирантуры осуществляется на государственном языке – русском.

Процесс освоения программы аспирантуры разделяется на 3 года обучения. Освоение программы аспирантуры в УФИЦ РАН осуществляется в очной форме.

Срок освоения программы аспирантуры по научным специальностям определяется согласно приложению к ФГТ и составляет 3 года.

В срок получения высшего образования по программе аспирантуры не включается время нахождения, обучающегося в академическом отпуске, в отпуске по беременности и родам, отпуске по уходу за ребенком до достижения возраста трех лет.

При освоении программы аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья УФИЦ РАН вправе продлить срок освоения данной программы не более чем на один год.

В рамках освоения программы аспирантуры аспирант под руководством научного руководителя осуществляет научную деятельность с целью подготовки диссертации к защите.

Подготовка диссертации к защите включает в себя выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации для прохождения итоговой аттестации.

В рамках осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности аспирант:

- решает задачу, имеющую значение для развития сельскохозяйственных наук;
- разрабатывает научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для страны.

При реализации программы аспирантуры УФИЦ РАН оказывает содействие аспирантам в порядке, установленном локальным актом, в направлении аспирантов для участия в научных мероприятиях, стажировках, программах мобильности и т.д.

2 НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Программа аспирантуры разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Устав УФИЦ РАН.
- Порядок приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06 августа 2021 г. № 721.
- Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021г. № 2122.
- Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей

отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденные приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021г. № 951.

- Номенклатура научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденная приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 № 118 (в ред. от 27.09.2021).

- Порядок прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня (с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России от 05.08.2021 № 712).

- Порядок и срок прикрепления к образовательным организациям высшего образования, образовательным организациям дополнительного профессионального образования и научным организациям для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13.10.2021 № 942.

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденный приказом Минобрнауки России от 19 ноября 2013 г. № 1259 (ред. от 17.08.2020 г.).

- Иные нормативные правовые акты Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

- Локальные акты УФИЦ РАН относительно осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

3 СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Программа аспирантуры включает в себя научный компонент, образовательный компонент, а также итоговую аттестацию.

Структура программы аспирантуры:

| N | Наименование компонентов программы аспирантуры и их составляющих |
|-----|--|
| 1 | Научный компонент |
| 1.1 | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите |
| 1.2 | Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем |
| 1.3 | Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования |
| 2 | Образовательный компонент |
| 2.1 | Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули) (в случае включения их в программу аспирантуры (адъюнктуры) и(или) направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов) |
| 2.2 | Практика |
| 2.3 | Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике |
| 3 | Итоговая аттестация |

3.1 Научный компонент программы аспирантуры

Научный компонент программы аспирантуры включает в себя:

3.1.1. Научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата сельскохозяйственных наук к защите по выбранному направлению исследований, перечень которых приводится в паспорте научной специальности:

1) Изучение биологических и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных, охотничьих и служебных животных при различных условиях их использования.

2) Сравнительное породоиспытание применительно к различным условиям использования животных (включая испытание новых генотипов и типов и структурных единиц породы), изучение генетического фонда биологических, этологических и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных и охотничьих животных при различных условиях их использования. Мониторинг динамики численности популяций и факторов их определяющих. Разработка моделей устойчивого и неистощимого использования сельскохозяйственных и охотничьих животных.

3) Изучение акклиматизации и адаптации импортных пород и линий животных и разработка методов их эффективного использования.

4) Изучение особенностей и закономерностей формирования племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных и птицы в условиях различных технологий.

5) Обоснование хозяйственно-биологических параметров оценки пригодности различных пород и линий животных для производства продуктов животноводства.

6) Разработка методов комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных и воспроизводительных качеств сельскохозяйственных и охотничьих животных, насекомых.

7) Изучение возможностей использования новых видов животных в сельскохозяйственном производстве, в том числе охотничьих.

8) Совершенствование существующих и разработка новых методов выращивания молодняка сельскохозяйственных и охотничьих животных для различных условий их использования.

9) Совершенствование существующих и разработка новых методов кормления, воспроизводства и содержания сельскохозяйственных и охотничьих животных, в том числе в условиях различных технологий производства продуктов хозяйствования.

10) Создание высокоурожайных сортов и гибридов кормовых и фуражных культур. Установление питательной ценности разных видов кормов и оптимальной фазы уборки. Разработка технологических приемов приготовления качественных кормов, использование новых биологических и химических препаратов, изучение их эффективности при консервировании объемистых кормов и фуражного зерна. Оценка эффективности технологий производства кормов с учетом их качества и механизма действия на животных.

11) Обоснование и разработка зоотехнических требований для проектирования построек и конструирования оборудования для животноводства и кормопроизводства. Испытание и зоотехническая оценка систем и конструкций оборудования для животноводства.

12) Потребность различных видов сельскохозяйственных и охотничьих животных, птицы, пушных зверей и кроликов в разные физиологические периоды в питательных веществах, энергии, биологически активных веществах, витаминах. Балансовые, респирационные, научно-хозяйственные и другие опыты.

13) Разработка и обоснование методов учета и прогнозирования численности и запасов охотничьих животных и управление популяциями. Кадастр охотничьих ресурсов. Принципы организации и правового обеспечения охотничьего хозяйства, техника и технология добычи охотничьих животных (живоотлов, охота).

14) Изучение повышения продуктивности охотничьих угодий и выхода охотничьей продукции, конъюнктуры рынка охотохозяйственной отрасли

(биотехния, акклиматизация, индустрия и реакклиматизация, реинтродукция, культивирование (зоокультура охотничьих животных).

15) Разработка и совершенствование научно-обоснованных норм кормления и типовых рационов по регионам страны для различных видов сельскохозяйственных животных, птицы, пушных зверей и кроликов, охотничьих и служебных животных. Научно-обоснованные рецепты комбикормов, премиксов и белково-витаминно-минеральных концентратов. Нормативы затрат кормов за единицу продукции сельскохозяйственных животных и пушных зверей. Оплата корма продукцией. Экономическая эффективность норм кормления животных и использования биологически активных добавок.

16) Специфика кормления сельскохозяйственных животных, птицы и кроликов в промышленных комплексах и фермерских хозяйствах.

17) Совершенствование рецептов комбикормов и способов подготовки их к скармливанию. Разработка надежных способов обеззараживания, детоксикации и рационального использования условно годных кормов.

18) Совершенствование систем и методов оценки питательности кормов и рационов для сельскохозяйственных животных, птицы и пушных зверей. Оценка качества кормов с использованием наиболее объективных и современных лабораторных методов. Установление питательной ценности новых видов кормов животного, растительного и микробиального происхождения, технологии их производства и подготовки к скармливанию. Разработка стандартов на корма и методов определения в них качественных показателей.

19) Разработка и совершенствование норм витаминного и минерального питания сельскохозяйственных животных, птицы, пушных зверей и других видов, вводимых в зоокультуру.

20) Изучение возможности использования побочных продуктов пищевой и перерабатывающей промышленности в качестве кормовых средств для расширения кормовой базы для сельскохозяйственных и охотничьих животных, птицы, пушных зверей и кроликов.

21) Оценка рационов, рецептов комбикормов, оптимизация кормления и поения с использованием современных технических средств с учетом микробиоценоза желудочно-кишечного тракта животных.

22) Совершенствование технологии кормоприготовления сельскохозяйственных животных, птицы, пушных зверей и др. для с использованием современных инновационных машин и оборудования. Механизированная и автоматизированная система раздачи кормов и поения животных в крупных специализированных (промышленных) хозяйствах.

3.1.2. Подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, полученные в результате осуществления научных исследований в области частной зоотехнии, кормления, технологий приготовления кормов и производства продукции животноводства, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI) (периодические издания – «Аграрная наука», «Аграрный вестник Урала», «Вестник Воронежского государственного аграрного университета», «Вестник Казанского государственного аграрного университета», «Вестник КрасГАУ», «Вестник НГАУ», «Ветеринария и кормление», «Достижения науки и техники АПК», «Зоотехния», «Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование», «Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии», «Кормопроизводство», «Молочное и мясное скотоводство», «Птица и птицепродукты», «Птицеводство», «Российская сельскохозяйственная наука», «Труды Кубанского государственного аграрного университета» и др.), заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, свидетельства о государственной регистрации баз данных и др.

3.1.3. Промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования, ориентированную на планируемые результаты научной (научно-исследовательской) деятельности:

1 год обучения

1 семестр

Знать:

- биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных и методы оценки различных пород, линий и кроссов сельскохозяйственных животных для определения пригодности к использованию в условиях производства;

- физиолого-биохимические основы кормления животных, основы полноценного нормированного кормления животных: роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ;

- источники информационной поддержки научных исследований, отечественные и зарубежные библиографические и реферативные базы данных рецензируемой научной литературы (РИНЦ, RSCI, Agris, Scopus, WoS и др.), система ЕГИСУ НИОКТР, NCBI, и др.

Владеть:

- навыками оценки продуктивных и воспроизводительных качеств разных видов сельскохозяйственных животных;
- методами определения физиологической потребности сельскохозяйственных животных в питательных и биологически активных веществах, обеспечивающими реализацию генетического потенциала продуктивного долголетия животных и повышения качества животноводческой продукции;
- навыками использования источников информационной поддержки научных исследований в выбранной области исследований.

Уметь:

- использовать традиционные и современные методы содержания, воспроизводства, выращивания, и кормления содержания сельскохозяйственных животных;
- анализировать и составлять сбалансированные рационы для животных с помощью компьютерных программ;
- осуществлять поиск необходимой информации на различных видах информационных ресурсов.

2 семестр

Знать:

- основы сравнительного породоиспытания и изучения генетического фонда биологических, этологических и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных животных;
- классификацию природных кормовых угодий, биологические особенности кормовых культур, современные технологические приемы заготовки, хранения и использования высококачественных кормов.
- основы управления качеством производства продуктов животноводства;
- принципы экспертизы кормов и кормовых добавок;
- современные технологии производства продуктов животноводства, методы оценки продуктивности и качества продукции животноводства;
- основы научных исследований: выбор направления научных исследований, основы работы с информационными источниками, патентный и литературный поиск, постановка цели, задач, основы методики постановки эксперимента, основы выполнения научных исследований и апробации полученных результатов.

Владеть:

- навыками использования современных технологий производства продукции животноводства;

- навыками органолептической и лабораторной оценки качества кормов, анализа рационов с целью профилактики заболеваний животных, а также для проведения судебно-ветеринарной и ветеринарно-санитарной экспертизы кормов и рационов как факторов, провоцирующих снижение жизнеспособности, сохранности поголовья и продуктивности животных;

- навыками научной, опытно-экспериментальной и приборной базы по тематике проводимых исследований и (или) разработок;

- навыками анализа методов и способов решения исследовательских задач;

- навыками критического анализа научной литературы;

- навыками определения необходимых средств и методов для выполнения исследования.

Уметь:

- проводить контроль полноценности кормления животных для повышения продуктивности и профилактики болезней животных биохимическими и зоотехническими методами;

- определять биологическую полноценность и питательность кормов и кормовых добавок для животных с учетом требований ГОСТ и ТУ для организации полноценного кормления животных;

- проводить оценку качества кормов и животноводческой продукции с использованием современных лабораторных методов;

- анализировать методы и способы решения исследовательских задач, критически анализировать научную литературу и определять средства и методы для проведения научного исследования.

2 год обучения

3 семестр

Знать:

- методы обоснования и разработки зоотехнических требований для проектирования построек и конструирования оборудования для животноводства и кормопроизводства;

- современные технологические основы кормопроизводства и производства животноводческой продукции; нормативы затрат кормов за единицу продукции сельскохозяйственных животных, оплата корма продукцией;

- современные методы научно-исследовательской деятельности в том числе в области частной зоотехнии, кормления, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства, методы биометрической обработки данных.

Владеть:

- методами комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных и воспроизводительных качеств сельскохозяйственных животных;
- методами изучения особенностей и закономерностей формирования племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных и птицы в условиях различных технологий, в том числе при акклиматизации;
- технологиями кормления животных с учетом физиологических особенностей пищеварения, направленной на профилактику нарушений обмена веществ в организме, повышение воспроизводительных способностей и продление сроков продуктивного использования животных;

Уметь:

- применять современные технологии содержания, разведения, воспроизводства и кормления сельскохозяйственных животных для улучшения качества продуктов животноводства и увеличения рентабельности производства;

4 семестр

Знать:

- принципы совершенствования существующих и разработки новых методов кормления, воспроизводства и содержания сельскохозяйственных, в том числе выращивания молодняка, в условиях различных технологий производства продуктов хозяйствования;
- способы рационального и экономически эффективного использования кормов и кормовых добавок в рационах животных;
- требования к оформлению научных публикаций в рецензируемых научных изданиях, к представлению научных результатов в отечественных и зарубежных базах данных и системах учета.

Владеть:

- принципами и методами физиологически обоснованного кормления животных, направленного на повышение продуктивности, профилактику нарушений обмена веществ, повышение репродуктивной функции и устойчивости к заболеваниям различной этиологии, получение полноценных, экологически чистых продуктов питания
- навыками формулировки выводов по итогам проведенных исследований, экспериментов, наблюдений, измерений.

Уметь:

- оценивать химический состав и питательность кормов (грубых, сочных, концентрированных) и интерпретировать результаты;
- использовать современную аппаратуру при проведении научных исследований;

- проводить информационный поиск для решения исследовательских задач;

- формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач.

3 год обучения

5 семестр:

Знать:

- современные отечественные и зарубежные научные направления в области изучения технологии производства продуктов животноводства, кормления и технологии производства кормов;

- сложившиеся практики решения исследовательских задач по тематике проводимых исследований и (или) разработок.

Владеть:

- навыками самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности;

- навыками оформления научных работ, подготовки научных отчетов, аналитических справок и др. научной документации.

Уметь:

- оформлять результаты научных исследований, экспертизы, аналитические справки и др. научную документацию в соответствии с существующими требованиями;

- представлять научные результаты в форме публикаций в рецензируемых научных изданиях и на научных (научно-практических) мероприятиях.

6 семестр:

Знать:

- методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

- современные наукометрические, информационные, патентные и иные базы данных и знаний.

Владеть:

- навыками организации самостоятельной исследовательской работы менее квалифицированных работников;

- навыками представления научных результатов в отечественных и зарубежных базах данных и системах учета.

Уметь:

- научно обосновывать и разрабатывать научные рекомендации по улучшению качества продуктов животноводства, снижению себестоимости единицы продукции и повышению рентабельности производства;

- проводить научные дискуссии на научных (научно-практических) мероприятиях.

План научной деятельности

| Этапы выполнения научного исследования | Решаемые задачи | Планируемые результаты, характеризующие этапы научного исследования |
|--|--|--|
| 1. План выполнения научного исследования | | |
| 1 семестр | Выбор темы исследования. Определение объекта и предмета исследования. Работа с литературой. Определение цели и задач. Формулировка названия работы. Разработка гипотезы. | Знать: - актуальные проблемы, понятия, категории и инструменты в области частной зоотехнии, кормления, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства |
| | | Владеть: - методикой и методологией проведения научных исследований в области частной зоотехнии, кормления, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства |
| | | Уметь: - обосновывать теоретические основы и практическую значимость избранной темы научного исследования; анализировать актуальность, теоретические основы и практические предложения оптимизации других исследователей |
| 2 семестр | Составление плана исследования. Работа с литературой. Выбор методов исследования. Организация условий проведения исследования. | Знать: - теоретические и практические проблемы в рамках избранной темы исследования; основные особенности и значимость последних разработок ведущих школ и направлений по теме выбранного научного исследования; правила оценки соответствия тематики исследований |
| | | Владеть: - современными методами сбора, обработки и анализа данных для обоснования актуальности, теоретической и практической значимости избранной темы |
| | | Уметь: - анализировать во взаимосвязи существующие методы решения проблемы в рамках избранной темы исследования |
| 3 семестр | Проведение исследования (сбор материала). Обработка результатов исследования. | Знать: - методологические основы проведения теоретических и экспериментальных исследований при организации самостоятельной научно-исследовательской деятельности |
| Владеть: - навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях - научной терминологией; методами самостоятельного анализа имеющейся информации; практическими навыками и знаниями использования современных компьютерных технологий в научных исследованиях | | |
| Уметь: | | |
| 4 семестр | | |
| 5 семестр | | |

| Этапы выполнения научного исследования | Решаемые задачи | Планируемые результаты, характеризующие этапы научного исследования |
|---|--|--|
| | | <p>- практически осуществлять научные исследования, экспериментальные работы в сфере, связанной с программой аспирантуры и темой диссертации; проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные</p> |
| 6 семестр | Формулирование выводов. Оформление работы. | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы критического анализа и оценки результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач - правила использования и оформления цитирования и библиографических ссылок, требования к оформлению научной продукции |
| | | <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях - навыками оформления научной продукции и апробации результатов научных исследований |
| | | <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и оценивать современные научные достижения; на основе целостного системного научного мировоззрения анализировать степень решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши / проигрыши реализации - оформлять научную продукцию согласно существующим требованиям |
| План подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации | | |
| 2-5 семестр | Экспериментальные исследования. Производственная проверка. Сбор материалов по теме диссертации | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проблематику научных исследований в области частной зоотехнии, кормления, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства - методы работы с различными информационными источниками - методику постановки научного эксперимента, сбора и обработки данных, современные методы лабораторных исследований, принципы формулировки выводов и предложений |
| | | <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой и методологией проведения научных исследований в области частной зоотехнии, кормления, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства |
| | | <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать проведение научного эксперимента и производственной проверки, провести биометрическую обработку полученных результатов, проанализировать и интерпретировать их, сформулировать вытекающие из задач исследования выводы и внести предложения производству |

| Этапы выполнения научного исследования | Решаемые задачи | Планируемые результаты, характеризующие этапы научного исследования |
|--|--|---|
| 3-6 семестр | Научные публикации, количество - не менее 9 работ в том числе: | Знать: - отечественные и международные системы учета научных публикаций - требования журналов, рекомендованных ВАК РФ, RSCI, РИНЦ к публикациям - этические нормы для авторов, правила экспертной оценки подготовленных к публикации материалов с целью исключения конфликта интересов - правила представления результатов исследований в виде научных докладов, постеров и пр. на научных мероприятиях - правила подготовки и подачи документов для защиты объектов интеллектуальной собственности |
| | РИНЦ – 7-6 ед. | |
| | ВАК – 2-4 ед. на иностранном языке * | Владеть: - отраслевой и научной терминологией, принятой к использованию при представлении результатов научных исследований - навыками структурирования, оформления и представления научных публикаций в издания - навыками апробации результатов научной работы на конференциях, семинарах, форумах различного уровня - навыками представления результатов исследования на выставках различного уровня - навыками подготовки заявок на защиту результатов интеллектуальной деятельности в ФИПС |
| | Доклады на научных конференциях, форумах, семинарах, конкурсах грантов и др. | |
| | Участие в научно-технических мероприятиях в качестве слушателя | Уметь: - грамотно и доступно излагать результаты исследований, соблюдая требования издательств к научным публикациям - апробировать результаты научной работы на конференциях, семинарах, форумах различного уровня; - осуществлять патентный поиск и готовить заявки на патенты |
| | Подготовка и подача заявки на результаты интеллектуальной деятельности (заявки на патент) * | |
| Научные стажировки** | | |
| 1-5 семестр | Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования | Промежуточная аттестация осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к знаниям, умениям и навыкам аспирантов по этапам обучения, изложенным в пункте 3.1.3 |
| 5-6 семестр | Подготовка и сдача проекта диссертации. Представление научного доклада по результатам диссертационных исследований. Защита диссертации | Знать: - методы критического анализа и оценки результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач - правила использования и оформления цитирования и библиографических ссылок - требования к оформлению научной продукции |
| | | Владеть: - навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях - навыками оформления научной продукции и апробации результатов научных исследований |

| Этапы выполнения научного исследования | Решаемые задачи | Планируемые результаты, характеризующие этапы научного исследования |
|--|-----------------|---|
| | | <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и оценивать современные научные достижения; на основе целостного системного научного мировоззрения анализировать степень решения исследовательских и практических задач в рамках собственных научных исследований - оформлять научную продукцию согласно существующим требованиям |

* по возможности ** при наличии финансирования

3.2 Образовательный компонент

Образовательный компонент программы аспирантуры включает дисциплины и практику, а также промежуточную аттестацию по указанным дисциплинам и практике.

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной программы аспирантуры регламентируется учебным планом по научной специальности; рабочими программами дисциплин; материалами, обеспечивающими качество проверки знаний; программами практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Календарный учебный график (приложение 1) устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, научно-исследовательской работы, итоговой аттестации, каникул. График является неотъемлемой частью программы подготовки, является приложением к учебному плану.

3.2.1 Дисциплины

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения программы аспирантуры.

В учебный план (приложение 2) программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности – Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства включены следующие дисциплины:

- Иностранный язык
- История и философия науки
- Частная зоотехния, кормление, технология приготовления кормов и производства продуктов животноводства
- Организация полноценного кормления сельскохозяйственных животных
- Информационная поддержка научных исследований
- Управление качеством животноводческой продукции

- Экспертиза кормов и кормовых добавок

Трудоемкость дисциплин определяется целым числом зачетных единиц. Все дисциплины учебного плана обеспечены полным учебно-методическим комплектом документов.

Планируемые результаты освоения дисциплин:

| Дисциплины учебного плана | Планируемые результаты освоения дисциплин |
|--|--|
| Иностранный язык | <p>Знать: нормы устной и письменной речи на иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности; основы выстраивания логически правильных рассуждений, правила подготовки и произнесения публичных речей, принципы ведения дискуссий; грамматические правила и модели, позволяющие понимать профессиональные тексты и грамотно строить собственную речь;</p> |
| | <p>Владеть: грамотной письменной и устной речью иностранном языке; приемами эффективной речевой коммуникации; навыками использования и составления текстов научных докладов и статей, приемами и методами перевода текста по специальности; навыками реферирования и аннотирования текстов на иностранном языке; навыками ведения беседы на иностранном языке на общекультурные и общенаучные темы в средствах массовой информации.</p> |
| | <p>Уметь: составить текст выступления и произнести его, аргументированно и доказательно вести дискуссии; использовать возможности официально-делового стиля в процессе составления и редактирования научных статей, тезисов и докладов на научных конференциях; составлять аннотации и рефераты на иностранном языке;</p> |
| История и философия науки | <p>Знать: основные особенности науки как особого вида знания, деятельности и социального института; основные исторические этапы развития науки; разновидности научного метода; особенности функционирования в широких социально-культурных контекстах; классические и современные концепции философии науки; о специфике социального познания, об особенностях социально-гуманитарных наук (в отличие от естественных), о единстве научного знания</p> |
| | <p>Уметь: ориентироваться в основных мировоззренческих и методологических проблемах, возникающих на современном этапе развития науки; работать с научными текстами и содержащимися в них смысловыми конструкциям, использовать в профессиональной деятельности знание традиционных и современных проблем методологии науки; пользоваться научной и справочной литературой; логично и со знанием дела формулировать, излагать и отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем</p> |
| Частная зоотехния, кормление, технология приготовления | <p>Знать: - биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных и методы оценки различных пород, линий и кроссов сельскохозяйственных животных для определения пригодности к использованию в условиях производства;</p> |

| Дисциплины учебного плана | Планируемые результаты освоения дисциплин |
|--|--|
| кормов и производства продуктов животноводства | <ul style="list-style-type: none"> - основы сравнительного породоиспытания и изучения генетического фонда биологических, этологических и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных животных; - современные технологии производства продуктов животноводства, методы оценки продуктивности и качества продукции животноводства; - методы обоснования и разработки зоотехнических требований для проектирования построек и конструирования оборудования для животноводства и кормопроизводства; - физиолого-биохимические основы кормления животных, основы полноценного нормированного кормления животных: роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ; - классификацию природных кормовых угодий, биологические особенности кормовых культур, современные технологические приемы заготовки, хранения и использования высококачественных кормов. - современные технологические основы кормопроизводства и производства животноводческой продукции; нормативы затрат кормов за единицу продукции сельскохозяйственных животных, оплата корма продукцией; - современные методы научно-исследовательской деятельности в том числе в области частной зоотехнии, кормления, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства, методы биометрической обработки данных. |
| | <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования современных технологий производства продукции животноводства; - навыками оценки продуктивных и воспроизводительных качеств разных видов сельскохозяйственных животных; - методами комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных и воспроизводительных качеств сельскохозяйственных животных; - методами изучения особенностей и закономерностей формирования племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных и птицы в условиях различных технологий, в том числе при акклиматизации; - методами определения физиологической потребности сельскохозяйственных животных в питательных и биологически активных веществах, обеспечивающими реализацию генетического потенциала продуктивного долголетия животных и повышения качества животноводческой продукции; - технологиями кормопроизводства и кормления животных с учетом физиологических особенностей пищеварения и с целью профилактики нарушений обмена веществ в организме, повышения воспроизводительных способностей и продления сроков продуктивного использования животных. |
| | <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать традиционные и современные методы содержания, воспроизводства, выращивания, и кормления сельскохозяйственных животных; |

| Дисциплины учебного плана | Планируемые результаты освоения дисциплин |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и составлять сбалансированные рационы для животных с помощью компьютерных программ; - проводить контроль полноценности кормления животных для повышения продуктивности и профилактики болезней животных биохимическими и зоотехническими методами; - определять биологическую полноценность и питательность кормов и кормовых добавок для животных с учетом требований ГОСТ и ТУ для организации полноценного кормления животных; - применять современные технологии содержания, разведения, воспроизводства и кормления сельскохозяйственных животных для улучшения качества продуктов животноводства и увеличения рентабельности производства; |
| <p>Организация полноценного кормления сельскохозяйственных животных</p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы совершенствования существующих и разработки новых методов кормления, воспроизводства и содержания сельскохозяйственных, в том числе выращивания молодняка, в условиях различных технологий производства продуктов хозяйствования; - способы рационального и экономически эффективного использования кормов и кормовых добавок в рационах животных; |
| | <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципами и методами физиологически обоснованного кормления животных, направленного на повышение продуктивности, профилактику нарушений обмена веществ, повышение репродуктивной функции и устойчивости к заболеваниям различной этиологии, получение полноценных, экологически чистых продуктов питания; |
| | <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать химический состав и питательность кормов (грубых, сочных, концентрированных) и интерпретировать результаты; - составлять рационы для различных видов сельскохозяйственных животных; - организовывать полноценное кормление сельскохозяйственных животных |
| <p>Информационная поддержка научных исследований</p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - источники информационной поддержки научных исследований, отечественные и зарубежные библиографические и реферативные базы данных рецензируемой научной литературы (РИНЦ, RSCI, Agris, Scopus, WoS и др.), система ЕГИСУ НИОКТР, NCBI, и др. |
| | <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с источниками информационной поддержки научных исследований |
| | <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск необходимой информации на различных видах информационных ресурсов. |

| | |
|---|--|
| Управление качеством животноводческой продукции | Знать: - принципы и методы управления качеством производства продуктов животноводства; |
| | Владеть: - навыками использования научной, опытно-экспериментальной и приборной базы по тематике проводимых исследований и (или) разработок; - навыками органолептической и лабораторной оценки качества кормов, анализа рационов с целью профилактики заболеваний животных, а также для проведения судебно-ветеринарной и ветеринарно-санитарной экспертизы кормов и рационов как факторов, провоцирующих снижение жизнеспособности, сохранности поголовья и продуктивности животных. |
| | Уметь: - проводить оценку качества кормов и животноводческой продукции с использованием современных лабораторных методов и интерпретировать результаты |
| Экспертиза кормов и кормовых добавок | Знать: - принципы и методы экспертизы кормов для сельскохозяйственных животных и кормовых добавок; |
| | Владеть: - навыками использования информационных ресурсов, научной, опытно-экспериментальной и приборной базы по тематике проводимых исследований и (или) разработок; - навыками органолептической и лабораторной оценки качества кормов, анализа рационов с целью профилактики заболеваний животных, а также для проведения судебно-ветеринарной и ветеринарно-санитарной экспертизы кормов и рационов как факторов, провоцирующих снижение жизнеспособности, сохранности поголовья и продуктивности животных. |
| | Уметь: - проводить контроль полноценности кормления с целью повышения продуктивности и профилактики болезней животных биохимическими и зоотехническими методами; - проводить оценку качества кормов и животноводческой продукции с использованием современных лабораторных методов. |

3.2.2 Практики

В соответствии с ФГТ Практики в подготовке аспирантов являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

В рамках реализации программы аспирантуры предусмотрена производственная практика, направленная на организационную и научно-исследовательскую деятельность в области частной зоотехнии, кормления, технологий приготовления кормов и производства продуктов животноводства.

Планируемые результаты освоения производственной практики:

| Планируемые результаты освоения дисциплин |
|--|
| <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- актуальные проблемы, понятия, категории и инструменты в области частной зоотехнии, кормления, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства;- теоретические и практические проблемы в рамках избранной темы исследования; основные особенности и значимость последних разработок ведущих школ и направлений по теме выбранного научного исследования; правила оценки соответствия тематики исследований;- методологические основы проведения теоретических и экспериментальных исследований при организации самостоятельной научно-исследовательской деятельности;- методы критического анализа и оценки результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач;- правила использования и оформления цитирования и библиографических ссылок, требования к оформлению научной продукции; |
| <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- методикой и методологией проведения научных исследований в области частной зоотехнии, кормления, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства;- современными методами сбора, обработки и анализа данных для обоснования актуальности, теоретической и практической значимости избранной темы;- навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях- научной терминологией; методами самостоятельного анализа имеющейся информации; практическими навыками и знаниями использования современных компьютерных технологий в научных исследованиях;- навыками критического анализа и оценки со-временных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;- навыками оформления научной продукции и апробации результатов научных исследований |
| <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- обосновывать теоретические основы и практическую значимость избранной темы научного исследования; анализировать актуальность, теоретические основы и практические предложения оптимизации других исследователей- анализировать во взаимосвязи существующие методы решения проблемы в рамках избранной темы исследования;- практически осуществлять научные исследования, экспериментальные работы в сфере, связанной с программой аспирантуры и темой диссертации; проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные,- анализировать и оценивать современные научные достижения; на основе целостного системного научного мировоззрения анализировать степень решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши / проигрыши реализации;- оформлять научную продукцию согласно существующим требованиям. |

3.2.3 Промежуточная аттестация по дисциплинам и практике

Промежуточная аттестация аспирантов представляет собой оценивание промежуточных результатов обучения по дисциплинам (модулям), прохождения практик, выполнения научно-исследовательской работы.

Порядок прохождения и условия аттестации установлены «Положением о промежуточной аттестации аспирантов в УФИЦ РАН».

Текущий контроль успеваемости осуществляется в процессе освоения дисциплины, курса, модуля учебного плана преподавателем.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям программы аспирантуры имеются фонды оценочных средств.

Промежуточная аттестация проводится в обособленном структурном подразделении два раза в год аттестационной комиссией, утвержденной приказом Руководителя УФИЦ РАН.

Проведение промежуточной аттестации возлагается на ответственного за аспирантами обособленного структурного подразделения УФИЦ РАН, аттестация проходит на расширенном заседании аттестационной комиссии с приглашением заведующего аспирантурой УФИЦ РАН. На заседании обязательно должен присутствовать научный руководитель аспиранта.

В качестве документов, подтверждающих проделанную работу за каждое полугодие, аспирант предоставляет:

- утвержденный индивидуальный план программы аспирантуры с результатами предыдущих промежуточных аттестаций;
- ведомость промежуточной аттестации за полугодие, по которому аспирант отчитывается;
- письменный аннотационный отчет, в котором отражены результаты работ по научным исследованиям аспиранта;
- отзыв научного руководителя аспиранта.

Ответственность за оценку выполнения научных исследований аспиранта несет научный руководитель.

Комплексная оценка сформированности знаний, умений и владений

| Обозначения | | Формулировка требований к степени сформированности компетенции |
|-------------|---|---|
| № | Оценка | |
| 1 | Неудовлетворительно | Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале |
| 2 | Удовлетворительно или Неудовлетворительно (по усмотрению преподавателя) | Знать на уровне ориентирования , представлений. Субъект учения знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает их в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения |
| 3 | Удовлетворительно | Знать и уметь на репродуктивном уровне. Субъект учения знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях |

| | | |
|---|---------|--|
| 4 | Хорошо | Знать, уметь, владеть на аналитическом уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения |
| 5 | Отлично | Знать, уметь, владеть на системном уровне. Субъект учения знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания учебной дисциплины, его значимость в содержании учебной дисциплины |

В случае неудовлетворительных результатов промежуточной аттестации или непрохождения промежуточной аттестации при отсутствии уважительных причин образуется академическая задолженность.

Аспирант обязан ликвидировать академическую задолженность в установленный УФИЦ РАН срок, не превышающий 1 календарный год с момента образования задолженности.

Для ликвидации академической задолженности аспиранту предоставляется возможность двух пересдач.

Аспирант, не прошедший промежуточную аттестацию по уважительным причинам или имеющий академическую задолженность, переводится на следующий курс условно.

Государственная академическая стипендия аспирантам, обучающимся за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, назначается в зависимости от успешности освоения программ аспирантуры на основании результатов промежуточной аттестации два раза в год.

Аспирант, которому назначается государственная академическая стипендия, должен соответствовать следующим требованиям:

- отсутствие по итогам промежуточной аттестации оценок «удовлетворительно»;
- отсутствие академической задолженности.

3.3 Итоговая аттестация

Итоговая аттестация по программам аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. N 127-ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике".

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук должна быть научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной

задачи, имеющей значение для развития в области в области частной зоотехнии, кормления, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Диссертация должна быть написана автором самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора диссертации в науку.

В диссертации, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов, а в диссертации, имеющей теоретический характер, - рекомендации по использованию научных выводов.

Предложенные автором диссертации решения должны быть проанализированы в сравнении с другими известными решениями.

Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях.

Количество публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, в рецензируемых изданиях должно быть - не менее 2.

В диссертации соискатель ученой степени обязан сослаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов.

При использовании в диссертации результатов научных работ, выполненных соискателем ученой степени лично и (или) в соавторстве, соискатель ученой степени обязан отметить в диссертации это обстоятельство.

К итоговой аттестации допускается аспирант, полностью выполнивший индивидуальный план работы, в том числе подготовивший диссертацию к защите.

УФИЦ РАН дает заключение о соответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике" (далее - заключение), которое подписывается руководителем или по его поручению заместителем руководителя организации.

УФИЦ РАН для подготовки заключения вправе привлекать членов совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, являющихся специалистами по проблемам каждой научной специальности диссертации.

В заключении отражаются личное участие аспиранта в получении результатов, изложенных в диссертации, степень достоверности результатов

проведенных аспирантом исследований, их новизна и практическая значимость, ценность научных работ аспиранта (адъюнкта), соответствие диссертации требованиям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике", научная специальность (научные специальности) и отрасль науки, которым соответствует диссертация, полнота изложения материалов диссертации в работах, принятых к публикации и (или) опубликованных аспирантом.

Аспиранту, успешно прошедшему итоговую аттестацию по программе аспирантуры, не позднее 30 календарных дней с даты проведения итоговой аттестации выдается заключение и свидетельство об окончании аспирантуры.

3.4 Индивидуальный план аспиранта

Индивидуальный план работы аспиранта включает в себя научный компонент, образовательный компонент, все виды теоретического и экспериментального обучения в рамках программы аспирантуры, разрабатывается аспирантом совместно с научным руководителем. Ответственность за выполнение индивидуального плана несут аспирант и научный руководитель.

Индивидуальные планы аспирантов и темы научно-квалификационной работы утверждаются в сроки, определяемые Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

3.5 Кандидатские экзамены

Сдача кандидатских экзаменов осуществляется по научным специальностям, предусмотренным номенклатурой научных специальностей, утвержденной приказом Минобрнауки России от 24.02.2021 № 118 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, и внесении изменения в Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 г. № 1093».

В перечень кандидатских экзаменов входят: история и философия науки, иностранный язык и специальная дисциплина по научной специальности.

Для приема кандидатских экзаменов создаются экзаменационные комиссии, состав которых утверждается приказом Руководителя УФИЦ РАН. В состав комиссии входят: председатель, заместителя председателя и члены экзаменационной комиссии. Максимальное количество членов комиссии – 5 человек. Членами комиссии могут быть научные работники УФИЦ РАН, где осуществляется прием кандидатских экзаменов, и представители других организаций.

Для проведения кандидатского экзамена по специальной дисциплине в экзаменационную комиссию входят экзаменаторы, обладающие ученой степени кандидата или доктора наук по научной специальности, соответствующей специальной дисциплине, при этом один из членов комиссии в обязательном порядке должен иметь ученую степень доктора наук.

Для приема кандидатского экзамена по истории и философии науки обеспечивается участие не менее 3 экзаменаторов, имеющих ученую степень кандидата или доктора философских наук, в том числе 1 доктор философских, исторических, политических или социологических наук.

Экзаменационная комиссия по приему кандидатского экзамена по иностранному языку формируется не менее чем из 2 специалистов, имеющих высшее образование в области языкознания, подтвержденное дипломом специалиста или магистра, и владеющих этим иностранным языком, в том числе 1 кандидат филологических наук, а также 1 специалист по проблемам научной специальности, по которой лицо, сдающее кандидатский экзамен, подготовило или подготавливает диссертацию, имеющий ученую степень кандидата или доктора наук и владеющий этим иностранным языком.

Программы кандидатских экзаменов, являясь частью образовательной программы аспирантуры по научной специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технология приготовления кормов и производства продукции животноводства, разрабатываются Башкирским НИИСХ УФИЦ РАН и утверждаются Руководителем УФИЦ РАН. Программы кандидатских экзаменов приведены в приложении 3.

4 ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

Требования к условиям реализации программ аспирантуры включают в себя требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, к кадровым условиям реализации программ аспирантуры.

4.1 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению

УФИЦ РАН обеспечивает аспиранту доступ к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

УФИЦ РАН обеспечивает аспиранту в течение всего периода освоения программы аспирантуры индивидуальный доступ к электронной информационно-образовательной среде УФИЦ РАН посредством информационно-теле-

коммуникационной сети "Интернет" в пределах, установленных законодательством Российской Федерации в области защиты государственной и иной охраняемой законом тайны.

УФИЦ РАН обеспечивает аспиранту доступ к учебно-методическим материалам, библиотечным фондам и библиотечно-справочным системам, а также информационным, информационно-справочным системам, профессиональным базам данных, состав которых определен соответствующей программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

Информационные, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных:

https://www.elibrary.ru/author_items.asp

<https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic>

<https://access.clarivate.com>

<https://publons.com/wos-op>

<https://www.fao.org/agris/>

<https://mcx.gov.ru/>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

Электронная информационно-образовательная среда УФИЦ РАН обеспечивает доступ аспиранту ко всем электронным ресурсам, которые сопровождают научно-исследовательский и образовательный процессы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по программе аспирантуры по научной специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технология приготовления кормов и производства продукции животноводства, в том числе к информации об итогах промежуточных аттестаций с результатами выполнения индивидуального плана научной деятельности и оценками выполнения индивидуального плана работы.

Обеспеченность образовательной деятельности учебными изданиями находится в пределах нормы исходя из расчета не менее одного учебного издания в печатной и (или) электронной форме, достаточного для освоения программы аспирантуры, на каждого аспиранта по каждой дисциплине (модулю), входящей в индивидуальный план работы.

Материально-технические условия реализации программы аспирантуры:

| Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики и др. | Наименование помещений для проведения научного и образовательного компонента программы аспирантуры с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения | Адрес (местоположение) помещений |
|--|--|---|
| Лекции по дисциплинам: - Частная зоотехния, кормление, технология приготовления кормов и производства продуктов животноводства - Организация полноценного кормления сельскохозяйственных животных - Информационная поддержка научных исследований | Актный зал Оборудование: - ноутбук, проектор | 45.00.59 г. Уфа, ул. Рихарда Зорге, д. 19 |

| Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики и др. | Наименование помещений для проведения научного и образовательного компонента программы аспирантуры с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения | Адрес (местоположение) помещений |
|--|---|--|
| <p>- Управление качеством животноводческой продукции</p> <p>- Экспертиза кормов и кормовых добавок</p> | | |
| <p>Практические занятия по дисциплинам:</p> <p>- Частная зоотехния, кормление, технология приготовления кормов и производства продуктов животноводства</p> <p>- Организация полноценного кормления сельскохозяйственных животных</p> <p>- Информационная поддержка научных исследований</p> <p>- Управление качеством животноводческой продукции</p> <p>- Экспертиза кормов и кормовых добавок</p> <p>Практики:</p> <p>- Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты</p> | <p>Каб. № 52 (аспирантская)</p> <p>Автоматизированные рабочие места - 2 ед.</p> <p>системный блок Core i5-10400 / DDR4 8Gb / SSD 500 Gb / Powerman mATX 450W (2 ед.); монитор 23.8" PHILIPS 242S1AE/00 (2 ед.); комплект клавиатура + мышь Logitech Desktop MK120 (2 ед.); сетевой фильтр EkeGate (3м, 6 розеток) (2 ед.); МФУ Kyocera Ecosys M2640idw (2 ед.); ИБП UPS 650VA Ippon Back Basic (2 ед.)</p> | <p>45.00.59 г. Уфа, ул. Рихарда Зорге, д. 19</p> |
| <p>Практики</p> <p>Научный компонент</p> <p>Исследовательская составляющая</p> <p>Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите</p> | <p>Аналитическая лаборатория:</p> <p>Каб. № 43 Лаборатория хроматографии:</p> <p>Комплекс для атомно-абсорбционного анализа AA-6300 фирма Шимадзе</p> <p>Хроматограф высокоэффективный жидкостной LC20 AD в комплекте фирма Шимадзе</p> <p>Каб. № 31 Лаборатория биохимии</p> <p>Фотоэлектроколориметр (ФЭК), сушильный шкаф, весы лабораторные электронные Sortorius, анализатор биохимический Биалаб-100</p> <p>Каб. № 32 Лаборатория оценки качества зерна и кормов</p> <p>Оборудование для анализа белков и азота по методу Кьельдаля, пламенный фотометр FLAPHO, мельница Mill 3303, мельница Mill 3100, термостат для проращивания семян, прибор для определения числа падения ПЧП-3, измеритель деформации клейковины ИДК-</p> | <p>45.00.59 г. Уфа, ул. Рихарда Зорге, д. 19</p> |

| Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики и др. | Наименование помещений для проведения научного и образовательного компонента программы аспирантуры с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения | Адрес (местоположение) помещений |
|---|--|----------------------------------|
| | 3М, качалка универсальная ТУР WU-3, сушильный шкаф ТУР-SU-4. | |

При необходимости программа аспирантуры может реализовываться в сетевой форме с выполнением требований к условиям реализации программ аспирантуры, предусмотренных пунктами 12-14 федеральных государственных требований, с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, включая иностранные, а также при необходимости с использованием ресурсов иных организаций, использующих сетевую форму реализации программы аспирантуры.

4.2 Кадровые условия реализации программы аспирантуры

Башкирский НИИСХ УФИЦ РАН, реализующее программы аспирантуры по научной специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технология приготовления кормов и производства продукции животноводства, осуществляет научную (научно-исследовательскую) деятельность в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур и животноводства, в том числе выполняет фундаментальные, поисковые и (или) прикладные научные исследования в области частной зоотехнии, кормления, технологий приготовления кормов и производства продукции животноводства, и обладает научным потенциалом по группе научных специальностей Сельскохозяйственные науки, по которым ими реализуются программы аспирантуры. Кадровое обеспечение программы аспирантуры приведено в приложении 4.

100 процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры (адъюнктуры), имеют ученую степень и (или) ученое звание. В рамках освоения программ аспирантуры аспирант под руководством научного руководителя осуществляет научную (научно-исследовательскую) деятельность с целью подготовки диссертации к защите.

Порядок привлечения лиц, имеющих ученую степень доктора и кандидата наук, к научному руководству аспирантами определяется в соответствии с положением о назначении научного руководителя, утверждаемым локальным нормативным актом УФИЦ РАН.

Приложение 2

Рабочий учебный план программы аспирантуры по научной специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технология приготовления кормов и производства продукции животноводства, очная форма обучения

| - | - | - | Форма контроля | | | з.е. | | - | Итого акад. часов | | | | |
|---|----------|---|----------------|-------------|-------------|------------|-----------|----|-------------------|------------|------------|------------|------------|
| | | | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | Экспертное | Факт | | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Конт. раб. | СР |
| 1. Научный компонент | | | | | | 108 | 108 | | 3888 | 3888 | | 3888 | |
| 1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите | | | | | | 61 | 61 | | 2196 | 2196 | | 2196 | |
| + | 1.1.1(Н) | Научно-исследовательская деятельность | | | 123456 | 61 | 61 | 36 | 2196 | 2196 | | 2196 | |
| 1.2. Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | | | | | | 32 | 32 | | 1152 | 1152 | | 1152 | |
| + | 1.2.1(Н) | Публикации | | | 12345 | 32 | 32 | 36 | 1152 | 1152 | | 1152 | |
| 1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования | | | | | | 15 | 15 | | 540 | 540 | | 540 | |
| + | 1.3.1(Н) | Промежуточная аттестация | | | 123456 | 15 | 15 | 36 | 540 | 540 | | 540 | |
| 2. Образовательный компонент | | | | | | 45 | 45 | | 1620 | 1620 | 218 | 1186 | 216 |
| 2.1. Дисциплины (модули) | | | | | | 27 | 27 | | 972 | 972 | 218 | 538 | 216 |
| + | 2.1.1 | Обязательные дисциплины | 2244 | 1123 | | 22 | 22 | | 792 | 792 | 196 | 452 | 144 |
| + | 2.1.1.1 | История и философия науки | 2 | 1 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 32 | 76 | 36 |
| + | 2.1.1.2 | Иностранный язык | 2 | 1 | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 44 | 100 | 36 |
| + | 2.1.1.3 | Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства | 4 | 3 | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 62 | 118 | 36 |
| + | 2.1.1.4 | Организация полноценного кормления сельскохозяйственных животных | 4 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 26 | 82 | 36 |
| + | 2.1.1.5 | Информационная поддержка научных исследований | | 2 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 32 | 76 | |
| + | 2.1.2 | Дисциплины по выбору | | 3 | | 2 | 2 | | 72 | 72 | 22 | 50 | |
| + | 2.1.2.1 | Управление качеством животноводческой продукции | | 3 | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 22 | 50 | |
| + | 2.1.2.2 | Экспертиза кормов и кормовых надбавок | | | | | | 36 | | | | | |
| + | 2.1.3 | Кандидатские экзамены | | | | 3 | 3 | | 108 | 108 | | 36 | 72 |
| + | 2.1.3.1 | История и философия науки | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 36 | | | 36 |
| + | 2.1.3.2 | Иностранный язык | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 36 | | | 36 |
| + | 2.1.3.3 | Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 36 | | 36 | |
| 2.2. Практика | | | | | | 18 | 18 | | 648 | 648 | | 648 | |
| + | 2.2.1(П) | Производственная практика | | | 45 | 18 | 18 | 36 | 648 | 648 | | 648 | |
| 3. Итоговая аттестация | | | | | | 27 | 27 | | 972 | 972 | | 972 | |
| + | 3.1 | Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук | | | | 21 | 21 | 36 | 756 | 756 | | 756 | |
| + | 3.2 | Итоговая аттестация | 7 | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | | 216 | |

Программы кандидатских экзаменов

1. Аннотация программы кандидатского экзамена по дисциплине История и философия науки

Программа кандидатского экзамена по дисциплине История и философия науки (далее – программа кандидатского экзамена) разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Программа кандидатского экзамена регламентирует цель, задачи, содержание, организацию кандидатского экзамена, порядок работы экзаменационной комиссии, порядок оценки уровня знаний соискателя ученой степени кандидата наук, и включает перечень вопросов, выносимых на кандидатский экзамен, рекомендации по подготовке к кандидатскому экзамену, в том числе перечень литературы и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для подготовки к кандидатскому экзамену.

Кандидатские экзамены представляют собой форму оценки степени подготовленности соискателя ученой степени кандидата наук (аспиранта/прикрепленного лица) к проведению научных исследований по конкретной научной специальности и отрасли науки, по которой подготавливается или подготовлена диссертация.

Целью проведения кандидатского экзамена по дисциплине История и философия науки является оценка степени подготовленности соискателя ученой степени кандидата наук (аспиранта/прикрепленного лица) к проведению научных исследований по научной специальности, их готовности к самостоятельной исследовательской деятельности по проблемам выбранной научной специальности, степени исследовательской культуры. Сдача кандидатских экзаменов обязательна для присуждения ученой степени кандидата наук.

В ходе кандидатского экзамена необходимо оценить уровень знаний:

а) проверить у аспиранта/прикрепленного лица умение критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; 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;

б) установить уровень готовности аспиранта/прикрепленного лица решать следующие профессиональные задачи:

- знать принципы и критерии научного обоснования, социально-историческом характере базовых моделей научного объяснения;

- уметь применять философский анализа проблемных ситуаций в естествознании и социально-гуманитарных науках, использования междисциплинарных установок и общенаучных понятий в решении комплексных задач теории и практики в конкретно научной исследовательской деятельности;

- владеть основными философскими категориями и междисциплинарными методами на уровне, позволяющем получать качественные результаты при решении теоретических и прикладных задач в области социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин;

- владеть практическими навыками аргументации в обосновании научного статуса и актуальности конкретной исследовательской задачи, в работе с внеэмпирическими методами оценки выдвигаемых проблем и гипотез;

- понимать функций науки как генерации нового знания, как социального института, как особой сферы культуры;

- представлять связи дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований, о саморазвивающихся «синергетических» систем и новые стратегии научного поиска.

Кандидатский экзамен по дисциплине История и философия науки по научной специальности проводится в два этапа. На первом этапе аспирант/прикрепленное лицо представляет реферат в соответствии с темой диссертационного исследования. Второй этап кандидатского экзамена проводится в устной форме по билетам.

При проведении кандидатского экзамена с применением дистанционных образовательных технологий УФИЦ РАН обеспечивает идентификацию личности аспирантов/прикрепленных лиц и контроль соблюдения требований, установленных локальным нормативным актом.

2. Аннотация программы кандидатского экзамена по дисциплине Иностранный язык

Программа кандидатского экзамена по дисциплине Иностранный язык (английский) (далее – программа кандидатского экзамена) разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Программа кандидатского экзамена регламентирует цель, задачи, содержание, организацию кандидатского экзамена, порядок работы экзаменационной комиссии, порядок оценки уровня знаний соискателя ученой степени кандидата наук, и включает перечень вопросов, выносимых на кандидатский экзамен, рекомендации по подготовке к кандидатскому экзамену, в том числе перечень литературы и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для подготовки к кандидатскому экзамену.

Кандидатские экзамены представляют собой форму оценки степени подготовленности соискателя ученой степени кандидата наук (аспиранта/прикрепленного лица) к проведению научных исследований по конкретной научной специальности и отрасли науки, по которой подготавливается или подготовлена диссертация.

Целью проведения кандидатского экзамена по дисциплине Иностранный язык (английский) является оценка степени подготовленности соискателя ученой степени кандидата наук (аспиранта/прикрепленного лица) к проведению научных исследований по научной специальности, по которой подготавливается или подготовлена диссертация, в части иностранного языка.

Объектом оценивания являются:

Знание:

- особенностей дискурса по своей научной специальности;
- стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках;
- закономерностей организации профессионального дискурса и принципов научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- нормативные языковые требования родного и изучаемого языка;
- системы функционально-стилевой и жанровой дифференциации изучаемого и родного языка;
- требований к тексту перевода, обеспечивающих соблюдение норм лексической эквивалентности, грамматической, синтаксической и стилистической норм;
- основных способов достижения эквивалентности в переводе и типов переводческих трансформаций;
- требований к тексту перевода, обеспечивающих соблюдение норм лексической эквивалентности, грамматической, синтаксической и стилистической норм.

Умение:

- следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках;
- порождать связные монологические и диалогические высказывания в устной и письменной форме применительно к сфере профессионального общения;
- оперировать основополагающими понятиями научной специальности, позволяющими адекватно излагать актуальные проблемы исследуемой области на государственном и иностранном языках;
- осуществлять предпереводческий анализ текста, определять цель перевода, характер адресата и тип переводимого текста;
- подбирать адекватные языковые формы выражения переводимого содержания.

Владение:

- жанрами и разновидностями научного текста (монография, научная статья, реферат, рецензия);
- навыками реализации коммуникативных целей высказывания в форме продуктивной устной и письменной речи официального и нейтрального характера;
- навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках;
- правилами организации профессионального дискурса и понятийным аппаратом специальности для осуществления научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- адекватными приемами лингвистических трансформаций;

- приемами перевода, учитывающими системные особенности родного языка и языка перевода.

В ходе кандидатского экзамена необходимо оценить уровень владения:

- системой теоретических и практических знаний об основных разделах фонетики, лексикологии, стилистики, грамматики, словообразования, о функциональных разновидностях изучаемого языка;

- основными межкультурными особенностями дискурса научной специальности;

- основными приемами перевода специальных текстов с целью достижения эквивалентности перевода, адекватными языковыми формами выражения переводимого содержания;

- правилами оформления текста перевода в соответствии с нормами и типологией текстов на языке перевода.

В ходе кандидатского экзамена необходимо установить степень готовности аспиранта/прикрепленного лица решать следующие профессиональные задачи в части иностранного языка:

- извлекать и структурировать информацию на иностранных языках из различных областей знания с использованием понятийного аппарата специальности и широкой междисциплинарной области;

- участвовать в работе международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-практических задач.

3 Программа программы кандидатского экзамена по специальной дисциплине Частная зоотехния, кормление, технология приготовления кормов и производства продукции животноводства:

Общие положения

Настоящая программа предназначена для лиц, сдающих кандидатский экзамен по специальной дисциплине 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технология приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Цель экзамена – установить глубину профессиональных знаний соискателя ученой степени и уровень подготовленности к самостоятельной научно-исследовательской работе.

Настоящая программа определяет порядок проведения кандидатского экзамена по специальной дисциплине и состоит из типовой программы, вопросов к кандидатскому экзамену и рекомендуемой литературы. Материал программы формирует общую теоретическую базу и обязателен для изучения всеми соискателями ученой степени, дополнительно могут быть включены вопросы с учетом диссертационного исследования соискателя, которые ориентированы на различные направления подготовки диссертационной работы и изучаются в объеме, необходимом для решения поставленной научной задачи.

Процедура проведения экзамена

Кандидатский экзамен проводится по утвержденным экзаменационным билетам. Для подготовки экзаменуемой используется экзаменационные ли-

сты. На каждого экзаменуемого заполняется протокол приема кандидатского экзамена, в который вносятся вопросы билетов и вопросы, заданные членами комиссии.

Уровень знаний оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Экзаменационные билеты должны включать три вопроса в соответствии с разделами программы.

Программа кандидатского экзамена

1. Баланс веществ и энергия в организме животного и методы их определения.
2. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота при различных условиях их использования.
3. Биологические особенности пушных зверей.
4. Витаминные препараты промышленного производства в кормлении животных.
5. Главный медосбор и его использование.
6. Дифференциация норм кормления ремонтного молодняка. Рационы и техника кормления молодняка в зависимости от пола, возраста и типа кормления.
7. Значение комбикормов, техника кормления. Корма, рационы, структура и техника кормления ремонтного молодняка в зимний и летний периоды содержания.
8. Значение овцеводства в народном хозяйстве.
9. Значение овцеводства и козоводства.
10. Значение птицеводства.
11. Значение свиноводства. Биологические особенности и хозяйственные типы разводимых пород свиней.
12. Зоотехнические требования к оборудованию для клеточного выращивания и содержания яичной птицы.
13. Зоотехнические требования к оборудованию для напольного и клеточного выращивания и содержания мясной птицы.
14. Интенсивная технология содержания пчел.
15. Комплексная оценка и ранняя диагностика продуктивных качеств скота.
16. Комплексная оценка питательности кормов.
17. Корма, типы кормления, структура рационов и техника кормления супоросных и лактирующих свиноматок в зимний и летний периоды.
18. Кормление жеребых, подсосных и лактирующих кобыл, структура рационов и зимний и летний периоды и техника кормления.
19. Кормление индеек, уток и гусей. Состав и питательность комбикормов и кормосмесей в зимнее и летнее время для уток и гусей.
20. Кормление кур-несушек. Нормы кормления в витаминах и минеральных веществах. Рационы и техника кормления.
21. Кормление молодняка крупного рогатого скота при выращивании и откорме на мясо. Потребность в энергии, питательных веществах и нормы кормления.
22. Кормление поросят-отъемышей на свиноводческих комплексах.
23. Кормление ремонтного молодняка крупного рогатого скота, потребность в энергии, питательных веществах и нормы кормления.
24. Кормление ремонтного молодняка кур несушек и цыплят бройлеров.
25. Кормопроизводство и технология кормов.
26. Методы контроля полноценности кормления у разных видов и возрастных групп сельскохозяйственных животных.
27. Минеральные вещества и витамины по которым балансируют рационы и контролируют полноценность кормления свиней.
28. Минеральные подкормки, применяемые в кормлении животных. Способы и нормы скармливания минеральных добавок различным видам животных.

29. Морфофункциональная характеристика пчелиной семьи по периодам сезона.
30. Народно-хозяйственное значение скотоводства.
31. Научные основы нормированного кормления сельскохозяйственных животных. Потребность в энергии, витаминах и минеральных веществах.
32. Нормы ввода минеральных веществ и витаминов в рационы для разных половозрастных групп свиней.
33. Нормы кормления кобыл, в зависимости от стадии беременности и молочной продуктивности.
34. Нормы кормления лактирующих коров при производстве молока. Раздой коров и первотелок.
35. Нормы кормления. Рационы и технология кормления.
36. Организация откорма овец и коз
37. Основные факторы, определяющие нормы кормления овцематок. Типы кормления, рационы и техника кормления овцематок в различные периоды производственного цикла.
38. Особенности воспроизводства и племенная работа в звероводстве.
39. Особенности кормления лошадей и выращивания молодняка при производстве кумыса.
40. Особенности кормления овец.
41. Особенности кормления стельных сухостойных коров и нетелей.
42. Особенности кормления, пищеварения и обмена веществ у свиней.
43. Особенности питания и продуктивность коз.
44. Особенности пищеварения и обмена веществ у лошадей. Потребность лошадей в энергии и питательных веществах.
45. Особенности пищеварения и обмена веществ у птицы.
46. Особенности выращивания ягнят и козлят, содержание и кормление маточного поголовья.
47. Оценка питательности кормов. Физиологическое значение отдельных веществ.
48. Переваримость кормов, оценка их питательности по сумме перевариваемых веществ.
49. Понятие о кормах и кормовых добавках.
50. Потребность в энергии и в питательных веществах.
51. Потребность птицы в энергии и питательных веществах.
52. Потребность свиней в энергии и питательных веществах.
53. Принципы составления рационов кормления различным видам и половозрастным группам животных.
54. Протеиновая, углеводная, липидная, минеральная и витаминная питательность кормов и их значение в организме сельскохозяйственных животных.
55. Районированные породы. Акклиматизация и адаптация импортных пород.
56. Сено, силос, сенаж, зерновые корма и корнеплоды и их значение в кормлении скота.
57. Совершенствование методов разведения и содержания свиней.
58. Совершенствование существующих и разработка новых методов воспроизводства, выращивания молодняка, технологий производства мяса и молока, повышение продуктивных и племенных качеств КРС.
59. Современные биотехнологические методы повышения воспроизводительных качеств овец.
60. Состав и особенности использования гранулированных и рассыпных кормосмесей при откорме овец.
61. Способы выращивания поросят, виды откорма.
62. Способы и техника скармливания витаминных препаратов при выращивании молодняка сельскохозяйственных животных.
63. Способы размножения пчелиных семей.

64. Стрижка овец. Классировка и упаковка шерсти.
65. Структура рационов и тип кормления.
66. Технология и режимы инкубации.
67. Технология получения биологически активных продуктов пчеловодства и их использование.
68. Технология производства молока и говядины.
69. Технология производства мяса уток, индеек, гусей, цесарок.
70. Технология промышленного производства мяса бройлеров.
71. Технология промышленного производства яиц.
72. Технология промышленного свиноводства.
73. Типы откорма свиней и факторы, влияющие на эффективность мясного и беконного откорма.
74. Факторы определяющие потребности в энергии и питательных веществах козлов - производителей, козематок и козлят. Корма, рационы и техника кормления козематок в зависимости от физиологического состояния, уровня продуктивности.
75. Физиологические возможности повышения интенсивности использования свиноматок.
76. Физиология размножения и пищеварения свиней.
77. Характеристика и совершенствование продуктивных качеств овец и коз.
78. Характеристика основных медоносов.
79. Характеристика современных пород и кроссов сельскохозяйственной птицы яичного направления.
80. Характеристика современных пород и кроссов сельскохозяйственной птицы мясного направления.

Кадровое обеспечение программы аспирантуры

| | Характеристика научно-педагогических работников | | | | | | |
|---|---|---|--|-----------------------------------|---|----------------------------------|---|
| | Фамилия, имя, отчество научно-педагогического работника | Какое образовательное учреждение окончил, специальность по документу об образовании | Ученая степень, ученое звание, квалификационная категория | Стаж научно-педагогической работы | Стаж работы в данной профессиональной области | Основное место работы, должность | Условия привлечения педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное) |
| Научный компонент | | | | | | | |
| Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук | | | | | | | |
| Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите | Маликова Марьям Гумаровна | БГАУ, квалификация «Зооинженер» по специальности «Зоотехния» | Доктор сельскохозяйственных наук по специальности | 48 лет 3 мес. | 42 года 3 мес. | Башкирский НИИСХ УФИЦ РАН | Штатный работник |
| | Седых Татьяна Александровна | БГАУ, квалификация «Ветеринарный врач», специальность «Ветеринария» | Кандидат сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.04. Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства, доктор биологических наук по специальности 06.02.07 Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных | 17 лет 3 мес. | 19 лет 3 мес. | БГПУ имени М. Акмуллы | Внешний совместитель |
| | Гадиев Ринат Равилович | БГАУ, квалификация «Зоотехник», специальность «Зоотехния» | Доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.04 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства | 40 лет 2 мес. | 40 лет 2мес. | БГАУ | Внешний совместитель |
| Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты | Маликова Марьям Гумаровна | БГАУ, квалификация «Зооинженер» по специальности «Зоотехния» | Доктор сельскохозяйственных наук по специальности | 48 лет 3 мес. | 42 года 3 мес. | Башкирский НИИСХ УФИЦ РАН | Штатный работник |
| | Седых Татьяна Александровна | БГАУ, квалификация «Ветеринарный врач», специальность «Ветеринария» | Кандидат сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.04. Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства, доктор биологических наук по специальности | 17 лет 3 мес. | 19 лет 3 мес. | БГПУ имени М. Акмуллы | Внешний совместитель |

| Характеристика научно-педагогических работников | | | | | | | |
|--|---|--|--|---|----------------------------------|---|----------------------|
| Фамилия, имя, отчество научно-педагогического работника | Какое образовательное учреждение окончил, специальность по документу об образовании | Ученая степень, ученое звание, квалификационная категория | Стаж научно-педагогической работы | Стаж работы в данной профессиональной области | Основное место работы, должность | Условия привлечения педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное) | |
| | | 06.02.07 Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных | | | | | |
| Гадиев Ринат Равилович | БГАУ, квалификация «Зоотехник», специальность «Зоотехния» | Доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.04 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства | 40 лет 2 мес. | 40 лет 2 мес. | БГАУ | Внешний совместитель | |
| Образовательный компонент | | | | | | | |
| История и философия науки | Шарипов Ренарт Глюсович | БГУ, специальность История | Кандидат философских наук | 26 лет 4 месяца | 26 лет 4 месяца | ИИЯЛ УФИЦ РАН, научный сотрудник | Штатный работник |
| Иностранный язык | Носова Оксана Евгеньевна | БГПИ, специальность Филология | Кандидат филологических наук, доцент | 25 лет | 25 лет | ФГБОУ ВО УГНТУ, доцент | Договор ГПХ |
| Частная зоотехния, кормление, технология приготовления кормов и производства продукции животноводства. | Маликова Марьям Гумаровна | БГАУ, квалификация «Зооинженер» по специальности «Зоотехния» | Доктор сельскохозяйственных наук по специальности | 48 лет 3 мес. | 42 года 3 мес. | Башкирский НИИСХ УФИЦ РАН | Штатный работник |
| | Гадиев Ринат Равилович | БГАУ, квалификация «Зоотехник», специальность «Зоотехния» | Доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.04 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства | 40 лет 2 мес. | 40 лет 2 мес. | БГАУ | Внешний совместитель |
| | Седых Татьяна Александровна | БГАУ, квалификация «Ветеринарный врач», специальность «Ветеринария» | Кандидат сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.04. Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства, доктор биологических наук по специальности 06.02.07 Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных | 17 лет 3 мес. | 19 лет 3 мес. | БГПУ имени М. Акмуллы | Внешний совместитель |

| | Характеристика научно-педагогических работников | | | | | | |
|---|---|---|--|-----------------------------------|---|----------------------------------|---|
| | Фамилия, имя, отчество научно-педагогического работника | Какое образовательное учреждение окончил, специальность по документу об образовании | Ученая степень, ученое звание, квалификационная категория | Стаж научно-педагогической работы | Стаж работы в данной профессиональной области | Основное место работы, должность | Условия привлечения педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное) |
| Информационная поддержка научных исследований | Седых Татьяна Александровна | БГАУ, квалификация «Ветеринарный врач», специальность «Ветеринария» | Кандидат сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.04. Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства, доктор биологических наук по специальности 06.02.07 Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных | 17 лет 3 мес. | 19 лет 3 мес. | БГПУ имени М. Акмуллы | Внешний совместитель |
| Экспертиза кормов и кормовых добавок | Маликова Марьям Гумаровна | БГАУ, квалификация «Зооинженер» по специальности «Зоотехния» 06.02.02 | Доктор сельскохозяйственных наук по специальности | 48 лет 3 мес. | 42 года 3 мес. | Башкирский НИИСХ УФИЦ РАН | Штатный работник |
| Управление качеством животноводческой продукции | Фенченко Николай Григорьевич | БГАУ, квалификация «Зооинженер» по специальности «Зоотехния» | Доктор сельскохозяйственных наук по специальности | 56 лет 1 мес. | 56 лет 1 мес. | Башкирский НИИСХ УФИЦ РАН | Штатный работник |

Приложение 5

Сведения о научно-педагогических работниках, осуществляющих научное руководство аспирантами

| № п/п | Фамилия, имя, отчество научно-педагогического работника | Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/внешнего совместительства; на условиях гражданско-правового договора) | Ученая степень, (в том числе ученая степень, присвоенная за рубежом и признаваемая в Российской Федерации) | Тематика самостоятельного научно-исследовательского (творческого) проекта (участие в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, а также наименование и реквизиты документа, подтверждающие его закрепление | Публикации (название статьи, монографии и другое; наименование журнала/издания, год публикации) в: | | Апробация результатов научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях (название, статус конференций, материалы конференций, год выпуска) |
|-------|---|---|--|---|---|---|--|
| | | | | | ведущих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях | зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Маликова Марьям Гумаровна | Основное место работы | Доктор сельскохозяйственных наук | Совершенствование систем и методов оценки питательности кормов и рационов для сельскохозяйственных животных, птицы и пушных зверей. Оценка качества кормов с использованием наиболее объективных и современных лабораторных методов. Установление питательной ценности новых видов кормов животного, растительного и микробиального происхождения, технологии их производства и подготовки к скармливанию. Разработка стандартов на корма и методов определения в них качественных показателей. Разработка и совершенствование норм витаминного и минерального питания сельскохозяйственных животных, птицы, пушных зверей и других видов, вводимых в зоокультуру. | 1. Сабитов М.Т., Фархутдинова А.Р., Маликова М.Г. Влияние комплексной минеральной кормовой добавки на гематологические и биохимические показатели крови ремонтных телок // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. 2022. № 2 (199). С. 22-31. 2. Маликова М.Г., Сабитов М.Т. Комплексная минерально-витаминная кормовая добавка для ремонтного молодняка крупного рогатого скота // Патент на изобретение 2747851 С1, 17.05.2021. Заявка № 2020119973 от 09.06.2020. 3. Фархутдинова А.Р., Сабитов М.Т., Маликова М.Г., Хайруллина Н.И., Шамсутдинов Д.Х. Эффективность скармливания комплексной минерально-витаминной добавки в составе рациона лактирующим коровам // Достижения науки и техники АПК. 2021. Т. 35. № 3. С. 57-61. 4. Фархутдинова А.Р., Сабитов М.Т., Маликова М.Г. Эффективность скармливания лактирующим коровам комплексной минерально-витаминной кормовой добавки "Надежда" // Главный зоотехник. 2021. № 6 (215). С. 30-37. 5. Сабитов М.Т., Фархутдинова А.Р., Маликова М.Г., Кармацких Ю.А. Влияние комплексной кормовой добавки на морфологические и биохимические показатели крови первотелок в период раздоя // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. 2021. № 11 (196). С. 31-39. | 1. Farkhutdinova A.R., Sabitov M.T., Malikova M.G., Aminova A.L. Reproductive indicators of first-calf heifers when using a complex mineral-vitamin feed additive // В сборнике: BIO Web of Conferences. International Scientific and Practical Conference. 2021. С. 06006. | |

| | | | | | | | |
|---|-----------------------------|--------------------------|----------------------------------|--|---|--|---|
| 2 | Седых Татьяна Александровна | Внешнее совместительство | Доктор биологических наук | Сравнительное породоиспытание применительно к различным условиям использования животных (включая испытание новых генотипов и типов и структурных единиц породы), изучение генетического фонда биологических, этологических и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных и охотничьих животных при различных условиях их использования. Мониторинг динамики численности популяций и факторов их определяющих. Разработка моделей устойчивого и неистощимого использования сельскохозяйственных и охотничьих животных. Изучение акклиматизации и адаптации импортных пород и линий животных и разработка методов их эффективного использования. | 1. Гадиев Р.Р., Субханкулов Н.Р., Абдрахманова В.Р., Седых Т.А., Хазиев Д.Д. Мясные качества гусят разных генотипов // Птица и птицепродукты. 2021. № 2. С. 28-31 2. Aminova A.L., Yumaguzin I.F., Subkhankulov N.R., Sedykh T.A. Efficacy of a herbal drug in treating bovine mastitis // Agrarian Bulletin of the Urals. 2021. № 6 (209). С. 34-42. | 1. Sedykh T.A., Kalashnikova L.A., Gizatullin R.S., Aminova A.L., Kosilov V. Influence of the dgat1 gene polymorphism on the growth rate of young beef cattle in postnatal ontogenesis // Reproduction in Domestic Animals. 2022. Т. 57. № S1. С. 84. 2. Kalashnikova L.A., Sedykh T.A., Gizatullin R.S., Aminova A.L. SNP LEP (leptin) effect on body growth and development of young meat cattle // Reproduction in Domestic Animals. 2022. Т. 57. № S1. С. 94. | 1. Aminova A.L., Sabitov M.T., Farkhutdinova A.R., Yumaguzin I.F., Sedykh T.A. Evaluation of bioregulators use under various keeping conditions of barren cows // В сборнике: E3S Web of Conferences. International Conference "Ensuring Food Security in the Context of the COVID-19 Pandemic" (EFSC2021). Doushanbe, Republic of Tadjikistan, 2021. С. 04011. 2. Sedykh T.A., Kalashnikova L.A., Gizatullin R.S. Carcass quality traits of beef cattle with different dgat1 genotypes // В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Сер. "International Conference on World Technological Trends in Agribusiness" 2021. С. 012148. 3. Gadiev R.R., Khaziev D.D., Subkhankulov N.R., Abdrakhmanova V., Sedykh T.A. Productive and reproductive characteristics of hens in the parent flock when including sprouted barley in the diet // В сборнике: BIO Web of Conferences. International Scientific and Practical Conference. 2021. С. 06005. |
| 3 | Гадиев Ринат Равилович | Внешнее совместительство | Доктор сельскохозяйственных наук | Совершенствование существующих и разработка новых методов выращивания молодняка сельскохозяйственных и охотничьих животных для различных условий их использования. Совершенствование существующих и разработка новых методов кормления, воспроизводства и содержания сельскохозяйственных и охотничьих животных, в том числе в условиях различных технологий производства продуктов хозяйствования. | 1. Гадиев Р.Р., Субханкулов Н.Р., Гареева Э.Р., Хазиев Д.Д., Седых Т.А. Формирование признаков мясной продуктивности в постнатальном онтогенезе у гусят белой венгерской, крупной серой пород и их помесей // Достижения науки и техники АПК. 2021. Т. 35. № 3. С. 46-51. 2. Гадиев Р.Р., Субханкулов Н.Р., Абдрахманова В.Р., Седых Т.А., Хазиев Д.Д. Мясные качества гусят разных генотипов // Птица и птицепродукты. 2021. № 2. С. 28-31. 3. Иванов Е.В., Валитов Ф.Р., Гадиев Р.Р. Продуктивные качества гибридных гусят, полученных при скрещивании кубанской и холмогорской пород // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2021. № 4 (90). С. 304-307. 4. Иванов Е.В., Валитов Ф.Р., Гадиев Р.Р. Воспроизводительные качества гусей различных генотипов // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. 2021. № 1 (57). С. 62-67. 5. Гайфуллина А.Р., Гадиев Р.Р., Хазиев Д.Д. Воспроизводительная способность гусей в зависимости от их возраста // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. 2021. № 4 (60). С. 57-60. | 1. Khaziev D., Gadiev R., Kopylova S., Yusupova C., Kazanina M. Effect of hydroponic green herbage on the productive qualities of parent flock geese // Veterinary World. 2021. Т. 14. № 4. С. 841-846. | 1. Калякина Р.Г., Андриенко Д.А., Николова Е.А., Миронова И.В., Гадиев Р.Р., Стрцева Н.В., Перевойко Ж.А. Длание пола на липидный состав мышечной ткани молодняка казахской курдючной грубошерстной породы // В сборнике: Состояние и перспективы совершенствования генетических и продуктивных особенностей овец курдючных пород. Материалы международной научно-практической конференции «состояние и перспективы совершенствования генетических и продуктивных особенностей овец курдючных пород». министерство сельского хозяйства Республики Таджикистан; таджикская академия сельскохозяйственных наук; институт животноводства и пастбищ. 2021. с. 258-263. 2. Gadiev R.R., Khaziev D.D., Subkhankulov N.R., Abdrakhmanova V., Sedykh T.A. Productive and reproductive characteristics of hens in the parent flock when including sprouted barley in the diet // В сборнике: BIO Web of Conferences. International Scientific and Practical Conference. 2021. С. 06005. |