

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»**

Кафедра зоотехнии

Согласовано:  
председатель методического совета  
факультета технологий животно-  
водства и ветеринарной медицины  
Н.Г. Рузанова  
« 29 » августа 2016 г

Утверждено решением кафедры  
от « 29 » августа 2016 г  
Протокол № 1  
Зав. кафедрой  
В.И. Листратенкова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена**

**Направления подготовки:**  
36.06.01 Ветеринария и зоотехния

**Направленность (профиль) подготовки:**  
Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных

**Квалификация:**  
исследователь, преподаватель-исследователь

Принято решением Методического совета академии от 08 октября 2014 г. протокол № 01  
Внесены изменения решением Методического совета академии от 22 октября 2015 г. протокол № 13  
Внесены изменения решением Методического совета академии от 01 сентября 2016 г. протокол № 22

Смоленск 2016

Настоящая рабочая программа разработана в соответствии Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. №896 и основной образовательной программе – программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, профилю подготовки: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных

Рабочую программу составили:

профессор кафедры зоотехнии,  
доктор с.-х. наук

Н. С. Петкевич

доцент кафедры зоотехнии,  
кандидат с.-х. наук

В.И.Листратенкова

Рецензент:

Заместитель директора по научной работе  
ФГБНУ Смоленский НИИСХ,  
канд. с/х наук

Д.Н. Кольцов

Рассмотрено и одобрено:

1. На заседании кафедры зоотехнии протокол № 1 от 29 августа 2016г.
2. На заседании учебно-методической комиссии факультета технологий животноводства и ветеринарной медицины, протокол № 4 от 29 августа 2016г.

### **1.1. Цель и задачи подготовки к сдаче и сдача государственного экзамена**

Целью государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, профилю подготовки: «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных» является установление соответствия уровня подготовленности аспиранта к выполнению профессиональных, научно-исследовательских, педагогических задач и соответствия подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки и основной образовательной программы по профилю подготовки (научной специальности).

*Основной задачей* подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена направленности (профилю) подготовки: «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных» является определение уровня владения аспирантом универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, определяющих его подготовленность к решению профессиональных, научно-исследовательских и педагогических задач.

Задачами государственного экзамена являются:

- оценка знаний аспиранта по специальной дисциплине и научным исследованиям по направлению подготовки;
- оценка знаний аспиранта специальных дисциплин по профилю подготовки;
- оценка знаний аспиранта в области педагогики.

### **1.2. Место подготовки к сдаче и сдача государственного экзамена в структуре ОПОП ВО**

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена является базовой составляющей основной профессиональной образовательной программы и представляет блок 4. Государственная итоговая аттестация проводится на последнем году обучения; базируется на знаниях, полученных при изучении обязательных дисциплин: история и философия науки, иностранный язык, общепрофессиональных дисциплин по направлению подготовки, специальных дисциплин по профилю подготовки, выполненной научно-исследовательской работы.

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена является завершающим этапом подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

### **1.3. Требования к результатам подготовки к сдаче и сдача государственного экзамена**

Процесс выполнения выпускной квалификационной работы направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6);
- владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-1);

- владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-2);
- владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-3);
- способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-4);
- готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки (ОПК-5);
- способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия (ОПК-8).
- способностью совершенствовать существующие и создавать новые породы, типы, линии, семейства и кроссы сельскохозяйственных животных (ПК-1);
- готовностью разработать новые приемы отбора и оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных (ПК-2);
- готовностью оптимизировать системы формирования селекционных групп животных при чистопородном разведении и скрещивании (ПК-3);
- способностью проводить оценку и использовать селекционно-генетические параметры (изменчивость, наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков) при совершенствовании систем селекции в породах и популяциях сельскохозяйственных животных (ПК-4);
- готовностью разработать методы оценки экстерьера и использование их в прогнозировании продуктивности (ПК-5);
- готовностью разработать системы сохранения и рационального использования генофонда локальных и исчезающих пород сельскохозяйственных животных (ПК-6);
- способностью проводить оценку результативности племенной работы и отдельных ее аспектов при моделировании различных вариантов селекционных программ на различных уровнях управления (стадо, регион, порода, популяция (ПК-7);
- готовностью разработать селекционно-генетические методы, направленные на повышение резистентности животных к заболеваниям (ПК-8);

#### **1.4. Требования к уровню выполнения НД**

В результате выполнения и защиты НД аспирант должен:

##### **Знать:**

- современные научные достижения и новые идеи при решении исследовательских задач в области разведения, генетики и селекции сельскохозяйственных животных при подготовке научного доклада;
- алгоритмы комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;
- методы анализа и обработки экспериментальных данных;
- требования к оформлению научно-технической документации.
- способы обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций;
- требования к оформлению выпускной квалификационной работы, презентаций, статей.
- достижения в области разведения, селекции и генетики сельскохозяйственных и домашних животных;
- методологию исследований в области разведения, селекции и генетики сельскохозяйственных и домашних животных;
- новейшие информационно-коммуникационные технологии, в том числе в области разведения, генетики и селекции сельскохозяйственных и домашних животных;

- эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области разведения, селекции и генетики сельскохозяйственных и домашних животных;
- работу исследовательского коллектива в области разведения, селекции и генетики сельскохозяйственных и домашних животных;
- задачи самосовершенствования на основе традиционной нравственности;
- образовательную программу высшего образования по направлению подготовки: разведения, селекции и генетики сельскохозяйственных и домашних животных;
- основы правовых и нормативных документов в области разведения, генетики и селекции животных;
- новые породы, типы, линии, семейства и кроссы сельскохозяйственных животных;
- новые приемы отбора и оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных;
- системы формирования селекционных групп животных при чистопородном разведении и скрещивании;
- методы оценки селекционно-генетических параметров (изменчивость, наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков) при совершенствовании систем селекции в породах и популяциях сельскохозяйственных животных;
- методы оценки экстерьера и использование их в прогнозировании продуктивности;
- системы сохранения и рационального использования генофонда локальных и исчезающих пород сельскохозяйственных животных;
- методы оценки результативности племенной работы;
- селекционно-генетические методы, направленные на повышение резистентности животных к заболеваниям.

**Уметь:**

- проводить критический анализ и оценку современных научных достижений, генерировать новые идеи при решении исследовательских задач в области разведения, генетики и селекции сельскохозяйственных животных;
- проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;
- выбирать и обосновывать методики и методы исследования;
- участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
- анализировать данные научных исследований, формулировать обоснованные выводы;
- сопоставлять данные исследований, высказывать обоснованные суждения;
- подготовить научную статью, научный доклад, выпускную квалификационную работу - следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;
- планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
- использовать систему знаний в области разведения, генетики и селекции животных;
- применять методологию исследований в области разведения, генетики и селекции сельскохозяйственных и домашних животных;
- владеть культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;
- применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области разведения, селекции и генетики сельскохозяйственных и домашних животных;
- организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли разведения, селекции и генетики сельскохозяйственных и домашних животных;
- принимать самостоятельные мотивированные решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия;

- принимать самостоятельные мотивированные решения в нестандартных ситуациях и нести ответственность за их последствия;
- совершенствовать существующие и создавать новые породы, типы, линии, семейства и кроссы сельскохозяйственных животных;
- разрабатывать новые приемы отбора и оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных;
- оптимизировать системы формирования селекционных групп животных при чистопородном разведении и скрещивании;
- проводить оценку и использовать селекционно-генетические параметры (изменчивость, наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков) при совершенствовании систем селекции в породах и популяциях сельскохозяйственных животных;
- разрабатывать методы оценки экстерьера;
- разрабатывать системы сохранения и рационального использования генофонда локальных и исчезающих пород сельскохозяйственных животных;
- проводить оценку результативности племенной работы и отдельных ее аспектов при моделировании различных вариантов селекционных программ на различных уровнях управления (стадо, регион, порода, популяция);
- разрабатывать селекционно-генетические методы, направленные на повышение резистентности животных к заболеваниям.

**Владеть:**

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач области разведения, генетики и селекции сельскохозяйственных животных;
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;
- методами проведения экспериментальных и теоретических исследований;
- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
- необходимой системой знаний в области разведения, генетики и селекции сельскохозяйственных животных;
- анализом научных данных;
- способами апробации результатов научных исследований.
- методологией исследований в области разведения, генетики и селекции сельскохозяйственных и домашних животных;
- культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;
- способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области разведения, генетики и селекции сельскохозяйственных и домашних животных;
- способностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли разведения, селекции и генетики сельскохозяйственных и домашних животных;
- способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия;
- способностью совершенствовать существующие и создавать новые породы, типы, линии, семейства и кроссы сельскохозяйственных животных;
- готовностью разрабатывать новые приемы отбора и оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных;
- готовностью оптимизировать системы формирования селекционных групп животных при чистопородном разведении и скрещивании;

- способностью проводить оценку и использовать селекционно-генетические параметры: изменчивость, наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков;
- готовностью разрабатывать методы оценки экстерьера и использование их в прогнозировании продуктивности;
- способностью разрабатывать системы сохранения и рационального использования генофонда локальных и исчезающих пород сельскохозяйственных животных;
- способностью проводить оценку результативности племенной работы и отдельных ее аспектов при моделировании различных вариантов селекционных программ на различных уровнях управления (стадо, регион, порода, популяция);
- способностью разработать селекционно-генетические методы, направленные на повышение резистентности животных к заболеваниям.

## 1.5. Трудоемкость подготовки к сдаче и сдача государственного экзамена

### 1.5.1. Очная форма обучения

Вид учебной работы*	Всего ЗЕТ	Год обучения			
		1	2	3	4
Трудоемкость, зачет. ед	3				3
Общая трудоемкость, часов	108				108
Вид итогового контроля	Государственный экзамен				

\* Лекционные, практические (семинарские) занятия – не предусмотрены учебным планом

### 1.5.2. Заочная форма обучения

Вид учебной работы*	Всего ЗЕТ	Год обучения				
		1	2	3	4	5
Трудоемкость, зачет. ед	3					3
Общая трудоемкость, часов	108					108
Вид итогового контроля	Государственный экзамен					

\* Лекционные, практические (семинарские) занятия – не предусмотрены учебным планом

## 1.6. Структура и содержание подготовки к сдаче и сдача государственного экзамена

Сроки подготовки к сдаче и сдача государственного экзамена определяются учебным планом и графиком учебного процесса.

Государственный экзамен включает вопросы дисциплин учебного плана по направлению подготовки и профилю подготовки (научной специальности) и основные положения научно-исследовательской деятельности аспиранта. Основой для выполнения выпускной квалификационной работы является проведение научно-исследовательской работы и подготовка отчета по выполненной научно – исследовательской работе в соответствии с рабочей программой НИР, индивидуальным планом аспиранта, темой диссертационной работы.

Сроки подготовки и сдачи государственного экзамена определяются учебным планом и графиком учебного процесса.

Государственный экзамен включает вопросы дисциплин учебного плана по направлению подготовки и профилю подготовки (научной специальности). и основные положения выполнения научно-исследовательской работы аспиранта.

Дисциплины, включаемые в состав государственного экзамена

- История и философия науки;
- Педагогика и методология преподавания в высшей школе;
- Современные проблемы зоотехнии;

- Маркерные технологии и мониторинг генетического груза в животноводстве;
- Создание новых пород и линий;
- Мировой генофонд животных и его использование в селекции;
- Планирование и моделирование селекционного процесса в животноводстве;
- Крупномасштабная селекция животных
- Компьютерные технологии анализа и обработки результатов научных исследований.
- Методы генетического анализа,
- Приоритетные направления развития племенного дела в животноводстве.

#### *1.6.1. Этап 1. Подготовительный*

Основной формой деятельности аспиранта при подготовке к сдаче и сдача государственного экзамена является его самостоятельная работа с учебными и учебно-методическими материалами, с использованием информационно-коммуникационных технологий, ресурсов электронно-библиотечных систем и сети Интернет с консультациями, обсуждением основных вопросов и содержания государственного экзамена. Использование для подготовки фондов оценочных средств для сдачи государственного экзамена по профилю основной образовательной программы, для сдачи зачетов и экзаменов по дисциплинам учебного плана. Использование для подготовки рабочих программ дисциплин, входящих в комплекс, составляющий содержание государственного экзамена по профилю подготовки.

*Вид контроля:* текущий контроль научного руководителя.

#### *1.6.2. Этап 2. Сдача государственного экзамена*

Выбор билета. Подготовка к ответам на вопросы билета. Сдача экзамена. Заслушивание ответа аспиранта на вопросы билета и дополнительные вопросы. Все вопросы билета и дополнительные вопросы вносятся в протокол приема государственного экзамена. Обсуждение и оценка ответов Члены комиссии представляют оценку по каждому вопросу и оценивают ответы на дополнительные вопросы. Высказывают особое мнение. Ответ оценивается по шкале. Оценка проставляется в протокол приема государственного экзамена.

Рекомендуемая литература:

#### **а) основная литература**

##### *Основная литература*

Разведение животных .Учебник/ В.Г. Кахикало [и др.] -2-е изд., перераб. и доп. – СПб [и др.]:Издательство «Лань»2014-418 с.; ил. (Учебники для вузов. Специальная литература)

Практикум по разведению животных. Кахикало В.Г. Предеина Н.Г. Назарченко О.В.: Учебное пособие, -2-е изд., перераб. и доп. – СПб:Издательство «Лань»2013-320 с.; ил. (Учебники для вузов. Специальная литература)

##### *б) дополнительная литература*

1. Эрнст Л.К., Зиновьева Н.А., Брем Г. Современное состояние и перспективы использования трансгенных технологий в животноводстве. М.: 2002. – 341 с.
2. Жебровский Л.С. Селекция животных. СПб.: Лань, 2002. – 254 с.
3. Хазиахметов Ф.С. Рациональное кормление животных. – Санкт-Петербург. -2011. – 361с.
4. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных: Справочное пособие. / Под ред. А.П.Калашникова, В.И.Фисинина, В.В. Щеглова, Н.И.Клейменова. - 3-е изд. перераб. и доп. – М., 2003. – 456 с.



5. Молочное скотоводство России. Под ред. Н.И. Стрекозова, Х.А. Амерханова. Типогр. Россельхозакадемии. –М.- 2006.- 605 с.
6. Калашников В.В., Соколов Ю.А., Пустовой В.Ф. и др. Практическое коневодство / Под ред. Калашникова В.В. и Пустового В.Ф. – М.: Колос, 2000. – 376 с.
7. Кабанов В.Д.. Интенсивное производство свинины. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: 2006. – 377 с.
8. Тихонов В.Н., Жучаев К.В.. Микроэволюционная теория и практика породообразования свиней. – Новосибирск: 2008. – 395 с.
9. Ерохин А.И., Соколов В.В., и др. Козоводство. – М.: МСХА 2001. - 208 с.
10. Куликов Л.В.. «Практикум по птицеводству». Учебн. пособие, Изд. 2-е доп. М.: изд. «РУДН», 2003 - 236 с.
11. Бессарабов Б.Ф., Бондарев Э.И., Столляр Т.А. и др. «Птицеводство и технология производства яиц и мяса птицы». Учеб. для высш. учеб. завед. (изд.2-е, доп.) – М.: СПб.: изд. «Лань», 2005 - 352 с.
12. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 111100 Зоотехния (квалификация (степень) «магистр»). - 2010. -21с.
13. Положение о магистратуре и магистерской диссертации. СМК ПНД.06-01-2010 / Новосиб. гос. аграр. ун-т. сост. И.В. Наумкин, М.Л. Кочнева, О.С. Ковалева. – Новосибирск, 2010. – 48 с.
14. Бакай А.В., Кочиш И.И., Скрипниченко Г.Г. Генетика. – М.: КолосС, 2006. – 448 с.
15. Красота В.Ф., Джапаридзе Т.Г., Костомахин Н.М. Разведение сельскохозяйственных животных. – 5-е изд. – М.: КолосС, 2005. – 424 с.
16. Драганов И.Ф. Кормление животных ,Под редакцией И.Ф.Драганова, Н.Г.МакарцеваЮ, В.В.Калашникова, - РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева. – 2010. – 339 с.
17. Кочиш И.И., Калюжный Н.С. и др. Зоогигиена СПб «Лань»2008-464 с.(учебник для с.х. вузов)
18. Родионов Г.В., Изилов Ю.С., Харитонов С.Н., Табакова Л.П. Скотоводство. – М.: КолосС, 2007 - 405 с.
19. Козлов С.А., Парфенов В.А. Коневодство: Учебник. – СПб.: Изд-во «Лань», 2004. – 304 с.
20. Кабанов В.Д.. Свиноводство. – М.: Колос, 2001. - 156 с.
21. Ерохин А.И., Ерохин С.А. Овцеводство. – М.: 2004. – 479 с.
22. Кочиш И.И., Петраш М.Г., Смирнов С.Б.. «Птицеводство». М: Колос, учебн. для высш. Учебн. завед. , 2003 - 407 с.
23. Научно-методические основы создания высокопродуктивных стад в молочном скотоводстве (монография). Изд. Брянской государственной сельскохозяйственной академии.- 2014.- 122 с. Коллектив авторов Под общей редакцией профессора Е.Я.Лебедько.
24. Рекомендации для хозяйств кандидатов на получение свидетельства на право осуществления деятельности в области племенного животноводства (рекомендации). Петкевич Н.С, Кольцов Д.Н.,Новиков В.М.,Яковлева В.А.,Татуева О.В.,Шумейко Н.Н. Изд. ООО «Принт-Экспресс», г. Смоленск.- 2015.-28с.

*Интернет-ресурсы*

- [www.vkonakte.ru](http://www.vkonakte.ru) (группа Gen@Новости)
- [www.zzi.ru](http://www.zzi.ru) (ж. жи – во России)
- [www.rosinformagrotech.ru](http://www.rosinformagrotech.ru) (Росинформагртех)
- [www.mos-bulls.ru](http://www.mos-bulls.ru) (Мосплемябъединение)

- *Электронно-библиотечная система издательства "Лань" (Информационно-поисковые системы, электронно-библиотечные системы, профессиональные базы данных и информационные ресурсы*
  - Электронно-библиотечная система ФГБОУ ВПО РГАЗУ (парольный доступ);
  - Электронно-библиотечная система Федерального образовательного портала EDU.RU (свободный доступ);
  - Библиотека диссертаций: URL: <http://WWW.Dissr.N10.ru> /Университетская информационная система РОССИЯ (парольный доступ);
  - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.
  - Информационно-правовые системы «КонсультантПлюс» и «Гарант»
  - Официальный Интернет портал Министерство сельского хозяйства РФ <http://mcx.ru/>
  - Официальный сайт ОАО «Росагролизинг» <http://www.rosagroleasing.ru/>
  - Официальный сайт корпорации ООО «АГРО-СОЮЗ» <http://agro-souz.sovtest.ru/>
  - Департамент Смоленской области по сельскому хозяйству и продовольствию <http://admin.smolensk.ru/~reg2/index.htm>
- и другие

Информационно-поисковые системы, электронно-библиотечные системы, профессиональные базы данных и информационные ресурсы, используемые для подготовки к сдаче государственного экзамена:

- Электронно-библиотечная система издательства "Лань" (парольный доступ);
  - Электронно-библиотечная система ФГБОУ ВПО РГАЗУ (парольный доступ);
  - Электронно-библиотечная система Федерального образовательного портала EDU.RU (свободный доступ);
  - Университетская информационная система РОССИЯ
  - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.
  - Информационно-правовые системы «КонсультантПлюс» и «Гарант»
  - Официальный Интернет портал Министерство сельского хозяйства РФ <http://mcx.ru/>
  - Официальный сайт ОАО «Росагролизинг» <http://www.rosagroleasing.ru/>
  - Официальный сайт корпорации ООО «АГРО-СОЮЗ» <http://agro-souz.sovtest.ru/>
  - Департамент Смоленской области по сельскому хозяйству и продовольствию <http://admin.smolensk.ru/~reg2/index.htm>
  - ФГНУ Всероссийский научно-исследовательский институт племенного дела <http://www.vp32.webstolica.ru/>
  - Российская академия сельскохозяйственных наук ГНУ Смоленский научно-исследовательский институт сельского хозяйства <http://smniish.ucoz.ru/>
  - Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО) [http://www.fao.org/index\\_ru.htm](http://www.fao.org/index_ru.htm)
  - Каталог племенных животных [http://www.rosagroleasing.ru/encyclopedia/cattle\\_catalog/](http://www.rosagroleasing.ru/encyclopedia/cattle_catalog/)
  - Программа Селэкс <http://plinator.spb.ru/index.php?l=0&p=3>
  - Программа "Картотека быков» <http://plinator.spb.ru/index.php?l=0&p=19>
- и другие.

### **1.7. Средства обеспечения подготовки и сдачи государственного экзамена**

Реализация программы аспирантуры, в том числе подготовки и сдачи государственного экзамена обеспечена учебно-методической документацией и материалами. Подготовка и сдача государственного экзамена обучающихся сопровождается полным методическим обеспечением.

Академия имеет собственную библиотеку, удовлетворяющую требованиям «Примерного положения о формировании фондов библиотеки высшего учебного заведения», утвержденного приказом Министерства образования России от 27.04.2000 № 1246.

В библиотеке академии используется автоматизированная информационно-библиотечная система для формирования электронного книжного каталога и электронных баз данных, доступ к которым осуществляется через посадочные места читального зала, оборудованные персональными компьютерами, через компьютерные классы, а также с официального сайта академии.

Фонды библиотеки содержат основные специализированные периодические научные издания по зоотехническим и смежным наукам, внесенные в «Перечень рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук», утвержденные Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки РФ, на которые оформляется систематическая подписка:

- Аграрная наука
- Аграрная Россия
- Вестник РАСХН
- Генетика
- Доклады Российской академии сельскохозяйственных наук
- Достижения науки и техники АПК
- Животноводство России
- Международный сельскохозяйственный журнал
- Молочная промышленность
- Молочное и мясное скотоводство
- Мясная индустрия
- Сельскохозяйственная биология
- Генетика и селекция с.-х. животных
- Главный зоотехник
- Животноводство России
- Зоотехния
- Коневодство и конный спорт
- Кормление с.-х. животных и кормопроизводство
- Птицеводство
- Пчеловодство

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего не менее четырех наименований зарубежных журналов. Оперативный объем информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства РФ об интеллектуальной собственности и международных договоров РФ в области интеллектуальной собственности. Для всех обучающихся и научно-педагогических работников имеется доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Электронная информационно-образовательная среда Академии, в частности обеспечивает:

-доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик и изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

-взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

Академия обеспечена необходимым комплектом программного обеспечения с наличием лицензий (для программ требующих лицензирования) в количестве, необходимом для выполнения всех видов учебной деятельности аспирантов.

Аспиранты обеспечены индивидуальным высокоскоростным неограниченным доступом в Internet, в том посредством беспроводной сети Wi-Fi.

### **1.8. Материально-техническое обеспечение подготовки и сдачи государственного экзамена**

Академия располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, обеспечивающей подготовку и сдачу государственного экзамена обучающимися, предусмотренных программой аспирантуры, рабочим учебным планом.

Перечень материально-технического обеспечения в частности включает в себя:

- специально оборудованная аудитория для сдачи государственного экзамена, учебные кабинеты;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации;

## **2. Методические рекомендации по подготовке к сдаче и сдача государственного экзамена, организации самостоятельной работы аспирантов**

направление подготовки «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных»

Чтобы достичь мировоззренческой зрелости, нравственного совершенства, высокой духовной культуры, развития творческих и профессиональных способностей человека, необходимы не только разносторонние знания, образованность, но и постоянное стремление к обновлению и пополнению знаний, приобретению новых умений, самообразования на основе планомерной самостоятельной работы.

Самостоятельная работа по своей сути предполагает максимальную активность обучающегося. Она проявляется и в организации работы, и в использовании целенаправленного восприятия, переработке, закреплении, применении знаний, в сознательном стремлении превратить усваиваемые знания в личные убеждения, неуклонно руководствоваться ими в повседневной деятельности.

Основной формой деятельности аспирантов при подготовке к сдаче государственного экзамена является самостоятельная работа с консультациями и обсуждением основных вопросов и содержания государственного экзамена.

Формами самостоятельной работы аспирантов по подготовке к сдаче государственного экзамена является:

- работа аспиранта на кафедре технологии переработки сельскохозяйственной продукции;
- работа аспиранта в библиотеке академии;
- работа аспиранта в областной универсальной библиотеке;
- работа аспиранта в сети Интернет.

## **3. Сдача государственного экзамена и критерии оценки**

### **3.1 Структура экзаменационного билета и критерии оценки результатов государственного экзамена по специальной дисциплине**

Структура экзаменационного билета:

– оценка знаний аспиранта по специальной дисциплине и научным исследованиям по направлению подготовки;

– оценка знаний аспиранта специальных дисциплин по профилю подготовки;

– оценка знаний аспиранта в области педагогики.

1 - Вопрос по специальным дисциплинам и научным исследованиям по направлению подготовки, направленных на формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций.

2 Вопрос по специальным дисциплинам и научным исследованиям по профилю подготовки (научной специальности) с учетом специфики научно-исследовательской работы аспиранта, направленных на формирование профессиональных компетенций.

3 – Вопрос по дисциплинам, направленных на формирование компетенций в области педагогической профессиональной деятельности.

### **3.2. Порядок проведения государственного экзамена**

Порядок проведения государственного экзамена определяется Положением о государственной итоговой аттестации и доводится до сведения аспирантов всех форм получения образования не позднее, чем за полгода до начала государственной итоговой

аттестации. Аспиранты обеспечиваются программами государственной итоговой аттестации, для них создаются необходимые условия подготовки, проводятся консультации.

К государственному экзамену по направлению подготовки и защите ВКР допускаются лица, завершившие полный курс обучения и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Допуск обучающихся к государственному экзамену и защите выпускной квалификационной работы осуществляется приказом ректора.

Прием государственного экзамена проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии при обязательном участии не менее двух третей её состава.

Государственный экзамен проводится в специально подготовленной аудитории в структурном подразделении Академии. В аудитории должны быть оптимальные условия освещённости, температурному и шумовому режимам.

Фонды оценочных средств для проведения государственного экзамена, в том числе экзаменационные билеты государственного экзамена разрабатываются кафедрой зоотехнии (уровень подготовки кадров высшей квалификации) на основе требований федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки и основной образовательной программы по профилю подготовки (научной специальности), программы кандидатских экзаменов и утверждаются председателем экзаменационной комиссии.

После приглашения секретарем государственной экзаменационной комиссии аспирант выбирает билет, получает экзаменационные листы установленной формы. Время на подготовку к ответу – не более 60 минут первому обучающемуся, остальные отвечают в порядке очередности. По истечении отведенного времени аспирант приглашается для сдачи экзамена. Государственный экзамен сдается в устной форме. Последовательно раскрывается содержание всех вопросов билета. После ответов на вопросы билета члены государственной экзаменационной комиссии задают дополнительные вопросы, как для уточнения ответов на вопросы билет, так и в целом по содержанию основной образовательной программы.

По усмотрению государственной экзаменационной комиссии государственный экзамен может быть проведен в письменной форме, или без билетов.

После окончания ответа экзаменационные листы сдаются в экзаменационную комиссию.

На каждого аспиранта заполняется протокол приема государственного экзамена, в который вносятся вопросы билета и дополнительные вопросы членов комиссии. Протокол приема государственного экзамена подписывается всеми присутствующими членами комиссии.

Результаты любого из видов аттестационных испытаний, включенных в государственную итоговую аттестацию, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний экзаменационных комиссий.

Пересдача государственного экзамена с целью повышения положительной оценки не допускается.