



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»



**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки
36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Направленность
Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных

Квалификация выпускника
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
Очная, заочная

Кинель 2019

1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО, оценка качества освоения ОПОП ВО и степени овладения выпускниками необходимых компетенций.

Задачи:

- оценка степени подготовленности выпускника к основным видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской деятельности и преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования;
- оценка уровня сформированности у выпускника необходимых компетенций, степени владения выпускником теоретическими знаниями, умениями и практическими навыками для профессиональной деятельности;
- оценка готовности аспиранта к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

2. Место государственной итоговой аттестации в учебном процессе

Государственная итоговая аттестация относится к базовой части (Блок 4) образовательной программы по направлению 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленность «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных».

В состав государственной итоговой аттестации входят:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
- подготовка и защита выпускной квалификационной работы

Государственная итоговая аттестация предназначена определить уровень сформированности следующих компетенций выпускников аспирантуры:

универсальные компетенции:

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

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

УК-3 – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

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

УК-5 – способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

УК-6 – способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1 – владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-2 – владение методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки;

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

ОПК-4 – способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-5 – готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной

отрасли, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-7 – готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования;

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

профессиональные компетенции:

ПК-1 – способностью совершенствовать существующие и создавать новые породы, типы, линии, семейства и кроссы сельскохозяйственных животных;

ПК-2 – готовностью разработать новые приемы отбора и оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных;

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 – способностью проводить оценку результативности племенной работы и отдельных ее аспектов при моделировании различных вариантов селекционных программ на различных уровнях управления (стадо, регион, порода, популяция);

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестация составляет 9 зачетных единиц (324 часа): подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена – 3 зачетных единицы (108 часов), представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы – 6 зачетных единиц (216 часов).

3 Содержание государственной итоговой аттестации

3.1 Государственный экзамен

Государственный экзамен представляет собой итоговое испытание по дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которых имеют значение для профессиональной деятельности выпускников, в том числе для преподавательского и научного видов деятельности.

3.1.1 Дисциплина «Разведение, селекция и генетика с.х. животных»

Содержание дисциплины

1. Учение о породе. Конституция и экстерьер. Онтогенез сельскохозяйственных животных. Понятие о породе. Изменения у животных физиологических и морфологических признаков в результате одомашнивания. Основные факторы пороодообразования.

Классификация и структура породы. Акклиматизация пород. Сохранение генофонда редких и исчезающих пород. Учение об онтогенезе. Особенности роста и развития животных. Изучение роста и развития животных. Факторы, влияющие на рост и развитие животных. Закон Н.П. Чирвинского – А.А. Малигонова. Возрастная морфология животных. Управление индивидуальным развитием сельскохозяйственных животных в эмбриональный период. Направленное выращивание молодняка. Факторы, оказывающие влияние на формирование конституции, кондиции, экстерьер, методы оценки экстерьера. Характеристика линейной оценки экстерьера.

2. Продуктивность сельскохозяйственных животных Отбор и подбор. Оценка по качеству потомства. Родственное спаривание.

Молочная и мясная продуктивность. Шерстная, шубная, смушковая продуктивность. Рабочая производительность. Яичная продуктивность. Оценка и отбор животных по комплексу признаков (по происхождению, конституции и экстерьеру, продуктивности, технологическим признакам, качеству потомства). Признаки отбора, последовательность оценки при отборе животных. Корреляции и их значение в племенной работе. Генетические предпосылки отбора (изменчивость и наследуемость). Учение о подборе. Формы и прин-

ципы подбора. Зоотехническое значение подбора сельскохозяйственных животных. Использование гетерозиса. Оценка производителей по данным зоотехнического учета (сравнение дочерей производителя с дочерьми другого, сравнение продуктивности дочерей производителя с продуктивностью матери, сравнение продуктивности дочерей с продуктивностью их сверстниц, сравнение продуктивности дочерей со средними показателями по стаду, сравнение продуктивности дочерей со стандартом породы). Испытание быков производителей по качеству потомства. Инбридинг. Инбредная депрессия. Коэффициент инбридинга по Кисловскому и Райту. Новый метод расчета коэффициента инбридинга.

3. Разведение по линиям и семействам. Методы разведения.

Чистопородное разведение. Разведение по линиям: виды линий: генеалогическая группа, генеалогическая линия, родственная группа, инбредная, ложная заводская линии. Семейство. Разведение по семействам. Гибридизация. Трудности и сложности отдалённой гибридизации. Проблема воспроизводства гибридов. Промышленное скрещивание и гибридизация в животноводстве.

4. Особенности селекции разных видов с.-х. животных

Понятие генотип и фенотип. Наследование качественных и количественных признаков. Клеточный цикл. Митоз и мейоз. Стадии деления клетки и их генетическая сущность. Методы картирования генов. Типы генных карт. Генетические комплексы. Главный комплекс гистосовместимости сельскохозяйственных животных. Ядерная и цитоплазматическая наследственность. Прокариоты и эукариоты: особенности строения генома, репликации и транскрипции ДНК. Уникальные и повторяющиеся последовательности ДНК. Их роль и количественное соотношение в геноме. Минисателлиты. Микросателлиты. ДНК-диагностика наследственных заболеваний сельскохозяйственных животных. Селекция крупного рогатого скота. Селекция овец и коз. Селекция свиней. Селекция с.-х. птицы. Бонитировка сельскохозяйственных животных. Цели и задачи Государственных племенных книг в животноводстве. Методы селекции животных на устойчивость к маститу и другим болезням. Выбор пород и источников комплектования стада. Система мероприятий направленных на повышение племенных и продуктивных качеств. Основы популяционной генетики. Закон Харди-Вайнберга. Консервативная генетика. Моделирование крупномасштабных программ в селекции крупного рогатого скота. План племенной работы со стадом

***Примерный перечень экзаменационных вопросов
по дисциплине «Разведение, селекция и генетика с.х. животных»***

1. Народно-хозяйственное значение животноводства.
2. Понятие о породе. Классификация пород. Структура породы.
3. Конституция сельскохозяйственных животных. Классификация типов конституции.
4. Современные методы оценки экстерьера сельскохозяйственных животных.
Характеристика линейной оценки экстерьера.
5. Биологическая сущность и зоотехническое значение методов разведения сельскохозяйственных животных.
6. Понятие об индивидуальном развитии организма (онтогенез). Закон Н.П. Чирвинского – А.А. Малигонова.
7. Направленное выращивание молодняка.
8. Факторы, влияющие на уровень молочной продуктивности.
9. Оценка животных по мясной продуктивности.
10. Шерстная продуктивность.
11. Кондиции сельскохозяйственных животных.
12. Отбор и формы отбора животных. Генетические предпосылки отбора (изменчивость и наследуемость).
13. Корреляции и их значение в племенной работе.

14. Селекционный дифференциал и эффект селекции.
15. Методы оценки производителей по качеству потомства.
16. Зоотехническое значение подбора сельскохозяйственных животных.
17. Гетерозис и его использование в животноводстве.
18. Чистопородное разведение и его значение.
19. Инбридинг. Методы измерения инбридинга.
20. Крупномасштабная селекция. Особенности племенной работы.

Рекомендуемая литература

а) основная литература:

1. Разведение животных [Электронный ресурс]: учеб. / В.Г. Кахикало [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 448 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/44758>
2. Практикум по разведению животных. В 3 ч. Ч. II. Рост и развитие сельскохозяйственных животных. Продуктивность сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Любимов, Е.Н. Мартынова, Ю.В. Исупова, Е.В. Ачкасова, С.Л. Воробьева. — Ижевск : ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2015. — 80 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/365161>
3. Разведение животных : учебное пособие [Электронный ресурс] / Ухтверов А.М., Заспа Л.Ф., Зайцева Е.С. — Самара : РИЦ СГСХА, 2017. — 115 с. — ISBN 978-5-88575-454-5. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/596799>

б) дополнительная литература:

1. Биологические и генетические закономерности индивидуального роста и развития животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Г. Кахикало [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 132 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/87579>
2. Жигачев А.И. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии: Учебник для вузов. - 2-е изд. - СПб. : ООО "Квадро", 2013. - 408с. [10экз.]
3. Насатуев, Б.Д. Органическое животноводство [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 192 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/75514/#1>
4. Типы конституции сельскохозяйственных животных и их использование в селекционно-племенной и технологической работе [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.А. Танана [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 180 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103078>.
5. Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных : методические указания для практических занятий [Электронный ресурс] / Ухтверов А.М., Зайцева Е.С., Заспа Л.Ф. — Самара : РИЦ СГСХА, 2016. — 27 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/573220>

в) интернет – ресурсы:

1. Аграрная Российская информационная система [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.aris.ru/>
2. Виртуальная библиотека по сельскому хозяйству [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://dbase.aris.ru/win1251/owa/dima.dima_t1.main
3. Издательство «Лань» Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс], режим доступа: <http://e.lanbook.ru>
4. Российская научная электронная библиотека [Электронный ресурс], режим доступа: <http://elibrary.ru>
5. Национальный цифровой ресурс «Рукопт» [Электронный ресурс], режим доступа: <http://rucont.ru>

г) периодическая печать:

1. Животноводство России [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.zzr.ru>.

2. Зоотехния [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.koloss.ru/pub>

3.1.2 Дисциплина «Планирование и организация научно-исследовательской деятельности»

Содержание дисциплины

1. Планирование и организация научно-исследовательской работы.

Введение. Значение науки в развитии сельского хозяйства. Организация научно-исследовательской работы в России. Управление в сфере науки. Ученые степени и ученые звания. Подготовка научных и научно-педагогических кадров в России. Подготовительный этап научно-исследовательской работы. Выбор темы научного исследования. Планирование научно-исследовательской работы. Научная гипотеза. Теоретические и эмпирические методы познания и их соотношение. Сбор научной информации по теме исследования. Основные источники научной информации. Изучение практики исследований в области рассматриваемой темы. Методики исследований. Экспериментальные исследования. Обработка результатов экспериментальных исследований. Написание и оформление научных работ. Структура научной работы. Способы написания текста. Язык и стиль научной работы. Графический способ изложения иллюстративного материала. Оформление библиографического аппарата. Требования к печатанию рукописи. Особенности подготовки, оформления и защиты научных работ. Особенности подготовки рефератов и докладов. Автореферат диссертации и подготовка к защите.

2. Информационные технологии в научных исследованиях.

Прикладное программное обеспечение, используемое в научных исследованиях. Табличные и текстовые процессоры, математическая и статистическая обработка информации, справочные правовые системы. Офисные приложения для научных исследований. Microsoft Office 2010. Текстовый процессор Microsoft Word. Табличный процессор Microsoft Excel. СУБД Microsoft Access. Мастер презентаций PowerPoint. Вычислительные сети. Назначение, классификация, краткая характеристика. Использование информационных ресурсов сети «Интернет» в научных исследованиях. Приемы и методы работы с архиваторами. Информационная безопасность. Основы защиты информации.

3. Защита интеллектуальной собственности.

Источники права. Международные конвенции, федеральные законы, указы президента, постановления правительства, приказы (инструкции, административные регламенты) Роспатента. Объекты промышленной собственности (ОПС). Виды изобретений. Условия патентоспособности изобретения. Полезные модели. Условия патентоспособности. Физические и юридические лица. Их право и дееспособность. Индивидуальные, коллективные и смешанные субъекты в ИС. Авторы и патентообладатели. Права и обязанности патентообладателя. Предоставление права на использование ОПС. Получение патента на изобретение. Подача заявки на выдачу патента на изобретение. Документы заявки на изобретение. Формула изобретения. Заявка на полезную модель. Документы заявки, их содержание. Формула полезной модели. Иные объекты интеллектуальной собственности. Ноу-хау. Селекционные достижения и т.п. Ведение дел по получению патента с патентным ведомством. Внесение исправлений и уточнений в материалы заявки. Ответственность за нарушение прав.

Примерный перечень экзаменационных вопросов

по дисциплине «Планирование и организация научно-исследовательской деятельности»

1. Виды научных исследований.
2. Методы обработки научно-технической информации.
3. Основные этапы логической схемы научного исследования.
4. Понятие гипотезы и цели исследования.
5. Постановка конкретных задач исследования.

6. Общая и частная методика.
7. Классификация эксперимента и методы его планирования.
8. Традиционный подход к эксперименту.
9. Выбор исследуемых факторов и границ их изменения.
10. Основные приемы изложения научных материалов.
11. Информация. Свойства информации. Единицы измерения информации.
12. Мастер презентаций PowerPoint.
13. Глобальные компьютерные сети. Internet.
14. Приведите определение видов обеспечения ИС (математическое, программное, информационное, техническое).
15. Приведите классификацию компьютерных сетей (КС).
16. В чем разница между системным и прикладным программным обеспечением?
17. Офисные приложения для научных исследований.
18. Объекты изобретения.
19. Международные договоры РФ, на основе которых осуществляется патентование изобретений за границей. Их краткая характеристика.
20. Документы, составляющие заявку на изобретение.

Рекомендуемая литература

а) основная литература:

1. Толлок, Ю.И. Защита интеллектуальной собственности и патентование [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.В. Толлок, Казан. нац. исслед. технол. ун-т, Ю.И. Толлок — Казань : КНИТУ, 2013. - 294 с. — Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/303075>.
2. Муратова, Е.И. Организация образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельности аспирантов: учебно-методическое пособие / Е.И. Муратова, А.Ю. Иванов. - Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2012. - 80 с. — Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/208/80208>.
3. Ярская, В.Н. Методология диссертационного исследования: как защитить диссертацию [Электронный ресурс] / В.Н. Ярская .— Саратов : Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А., 2011 .— 89 с. : ил. — ISBN 978-5-903360-58-1 .— Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/152944>

б) дополнительная литература:

1. Евсюков, В.Н. Методика работы над кандидатской диссертацией : учеб. пособие для аспирантов техн. специальностей / В.Н. Евсюков.— Оренбург : ГОУ ОГУ, 2009. – 532 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/193065>
2. Зудилин С. Н. Методика научных исследований в землеустройстве :учебное пособие / С. Н. Зудилин, В. Г. Кириченко. – Самара : РИЦ СГСХА, 2010. – 212 с. [93]
3. Шашкова, И.Г. Информационные технологии в науке и производстве: Учебное пособие. [Электронный ресурс] / Ф.А. Мусаев, В.С. Конкина, Е.И. Ягодкина, И.Г. Шашкова – Рязань: ФГБОУ ВПО РГТУ, 2014 - 553 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/243267>
4. Евсюков, В.Н. Основы изобретательского творчества : учеб. пособие / Евсюков В. Н., Килов А. С., В.Н. Евсюков .— Оренбург : ГОУ ОГУ, 2009. – 275 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/193067>
5. Планирование и организация научно-исследовательской деятельности : методические рекомендации [Электронный ресурс] / Крючин Н.П., Киров В.А., Котов Д.Н. — Самара : РИЦ СГСХА, 2015 .— 3 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/670992>

в) интернет – ресурсы:

1. Издательство «Лань» Электронно-библиотечная система[Электронный ресурс], режим доступа: <http://e.lanbook.ru>

2. Российская научная электронная библиотека [Электронный ресурс], режим доступа: <http://elibrary.ru>
3. Национальный цифровой ресурс «Рукопт» [Электронный ресурс], режим доступа: <http://rucont.ru>
4. Электронно-библиотечная система "AgriLib"[Электронный ресурс], режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/>
5. Интеллектуальная собственность в инженерной деятельности [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://lab.bmstu.ru/is_book/index.html
6. Международная патентная классификация, Расширенный уровень [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www1.fips.ru/wps/portal/IPC/IPC2012_extended_XML/
7. Библиотека нормативных документов ФИПС [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru/documents/lib_doc/
8. Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://window.edu.ru>
9. Электронный каталог библиотеки Самарского ГАУ [Электронный ресурс]: базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки Самарского ГАУ. Адрес сайта: <http://old.ssa.ru/index.php?id=proekt&sp=02>
10. __Собрание законодательства РФ [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.szrf.ru/index.phtml>

г) периодическая печать:

1. Аграрная наука: ежемесячный научно-теоретический и производственный журнал [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.vetpress.ru/>
2. Достижения науки и техники АПК: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://agroark.ru/>
- 3.Международный сельскохозяйственный журнал: двухмесячный научно-производственный журнал [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://mshj.ru/>

3.1.3 Дисциплина «Теория и методика профессионального обучения»

Содержание дисциплины

1.Введение в теорию и методику профессионального образования.

Введение. Объект, предмет и функции профессиональной педагогики. Сущность и структура профессионально-педагогической деятельности.

2.Педагогические системы в профессиональном образовании.

Педагогический процесс: сущность, структура, основные компоненты (содержание, преподавание, учение, средства обучения). Содержание профессионального образования. Общие подходы к отбору содержания на основе государственного стандарта. Учебный план, модель учебного плана, типовой и рабочий учебные планы. Специфика методов профессионального обучения в реализации образовательных программ среднего, высшего профессионального образования. Формы профессионального обучения. Основные формы теоретического обучения. Основные формы организации практического (производственного обучения). Формы организации учебного проектирования. Формы организации производственной практики.

3.Генезис и перспективы развития теории и методики профессионального образования.

Современное состояние профессионального образования за рубежом. Модели профессионального образования. Системы профессионального образования. Исторически сложившиеся системы и концепции профессионального образования. Многоуровневое профессиональное обучение. Подготовка специалистов по сокращенным срокам обучения. Диверсификация образования. Современные требования к профессионалу.

Примерный перечень экзаменационных вопросов по дисциплине «Теория и методика профессионального обучения»

1. Сущность и задачи методики профессионального обучения.
2. Основные категории педагогики.
3. Современные тенденции развития высшего образования за рубежом.
4. Перспективы российской высшей школы.
5. Дидактика высшей школы: понятия, объект, предмет исследования, основные категории.
6. Принципы дидактики высшей школы, ее цели и содержание обучения.
7. Технологии обучения в системе высшего образования.
8. Активные методы обучения в вузе.
9. Организационные формы обучения в вузе.
10. Развитие творческого мышления в процессе обучения.
11. Функции преподавателя вуза.
12. Условия эффективности воспитательного процесса в вузе.
13. Основные цели воспитания в вузе.
14. Самообразование как средство повышения эффективности учебной, научной и профессиональной деятельности будущих специалистов.
15. Назначение контроля и требования к нему.
16. Виды, методы и формы контроля в вузе
17. Оценка результатов учебной деятельности обучающихся.
18. Анализ профессиональной деятельности преподавателя вуза.
19. Структура педагогических способностей.
20. Инновационные процессы в вузе.

Рекомендуемая литература

а) основная литература:

1. Методика профессионального обучения [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Н.Н. Савушкин .— 2-е изд. — Тула : Издательство ТГПУ им.Л.Н.Толстого, 2010 .— 39 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/186567>
2. Овсянникова, О.А. Психология и педагогика высшей школы : учебное пособие / О.А. Овсянникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-3154-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/110942>
3. Теория и методика профессионального образования [Электронный ресурс] / ред.: Е.Н. Лапинкова, ред.: Н.Н. Григоренко .— Кемерово : КемГУКИ, 2012 .— 282 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/243374>

б) дополнительная литература:

1. Алешина, С.А. Педагогика профессионального образования [Электронный ресурс] / Е.С. Заир-Бек, И.А. Иваненко, А.Н. Ксенофонтова, С.А. Алешина .— Оренбург : ОГПУ, 2013 .— 81 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/335491>
2. Проблема нормирования результата профессионального образования [Электронный ресурс] / А.Н. Новиков, Г.В. Букалова .— Мир транспорта и технологических машин. — 2009 .— 9 с. — №2. -С.122-130 .— Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/142281>
3. Ксенофонтова, А.Н. Современные способы организации персональной образовательной среды [Электронный ресурс] / А.Н. Ксенофонтова .— 2016 .— 7 с. : ил. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/350078>

в) интернет – ресурсы:

1. Издательство «Лань» Электронно-библиотечная система[Электронный ресурс], режим доступа: <http://e.lanbook.ru>
2. Российская научная электронная библиотека [Электронный ресурс], режим доступа: <http://elibrary.ru>
3. Национальный цифровой ресурс «Руконт» [Электронный ресурс], режим доступа: <http://rucont.ru>

4. Электронно-библиотечная система "AgriLib"[Электронный ресурс], режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/>
5. Интеллектуальная собственность в инженерной деятельности [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://lab.bmstu.ru/is_book/index.html
6. Международная патентная классификация, Расширенный уровень [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www1.fips.ru/wps/portal/IPC/IPC2012_extended_XML/
7. Библиотека нормативных документов ФИПС [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru/documents/lib_doc/
8. Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://window.edu.ru>
9. Электронный каталог библиотеки Самарского ГАУ [Электронный ресурс]: базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки Самарского ГАУ. Адрес сайта: <http://old.ssaa.ru/index.php?id=proekt&sp=02>

г) периодическая печать:

1. Аграрная наука: ежемесячный научно-теоретический и производственный журнал [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.vetpress.ru/>
2. Достижения науки и техники АПК: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://agroapk.ru/>
- 3.Международный сельскохозяйственный журнал: двухмесячный научно-производственный журнал [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://mshj.ru/>

Государственный экзамен проводится в устной форме по билетам. Каждый из билетов содержит по три вопроса.

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Обучающийся или лицо, привлекаемое к государственному экзамену, получившие по результатам государственного экзамена оценку «неудовлетворительно», не допускаются к государственному аттестационному испытанию – защите выпускной квалификационной работы.

3.2 Содержание и организация научного доклада по результатам выполненной научно-квалификационной работы (НКР) (диссертации)

Результатом научных исследований аспиранта является научно-квалификационная работа (диссертация), в которой содержится решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Научно-квалификационная работа (диссертация) должна быть написана аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе аспиранта в науку. Предложенные аспирантом в диссертации решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

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.

В научно-квалификационной работе аспирант обязан ссылаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов. При использовании в диссертации результатов научных работ, выполненных аспирантом лично и (или) в соав-

торстве, он обязан отметить в диссертации это обстоятельство.

Основные научные результаты научного исследования аспиранта должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях и журналах (не менее двух публикаций). К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты научно-исследовательской работы, приравниваются патенты на изобретения, свидетельства на полезную модель, патенты на селекционные достижения, свидетельства на программу для электронных вычислительных машин, базу данных, топологию интегральных микросхем, зарегистрированные в установленном порядке.

Научно-квалификационная работа (диссертация) должна быть подготовлена на русском языке.

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) представляет собой краткое изложение проведенных аспирантом научных исследований. В научном докладе излагаются основные идеи и выводы диссертации, показывается вклад автора в проведенное исследование, степень новизны и практическая значимость приведенных результатов исследований, приводится список публикаций аспиранта, в которых отражены основные научные результаты диссертации.

Научно-квалификационная работа (диссертация) и текст научного доклада должны быть предоставлены на кафедру в печатном виде в твердом переплете в одном экземпляре, а также в электронном виде на компакт-диске не менее чем за месяц до защиты.

Научный руководитель дает письменный отзыв о выполненной научно-квалификационной работе аспиранта не позднее чем за 14 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Рецензенты (2 внутренних и 1 внешний) проводят анализ и представляют в Академию письменные рецензии на указанную работу не позднее чем за 14 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Аспирант должен быть ознакомлен с отзывом и рецензиями не позднее чем за 7 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Научно-квалификационная работа, отзыв научного руководителя и рецензии передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 7 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы.

Результаты представления научного доклада по выполненной научно-квалификационной работе определяются оценками «зачтено», «не зачтено». Оценка «зачтено» означает успешное прохождение государственного аттестационного испытания. По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы Университет дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842.

4. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Критерии оценивания ответа аспиранта в ходе государственного экзамена

Оценка	Критерии оценивания
оценка «отлично»	аспирант демонстрирует глубокие знания программного материала; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает программный материал, не затрудняясь с ответом при видоизменении задания; свободно справляется с решением ситуационных и практических задач; грамотно

	обосновывает принятые решения; самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская ошибок; свободно оперирует основными теоретическими положениями по проблематике излагаемого материала
оценка «хорошо»	Аспирант демонстрирует достаточные знания программного материала; грамотно и по существу излагает программный материал, не допускает существенных неточностей при ответе на вопрос; правильно применяет теоретические положения при решении ситуационных и практических задач; самостоятельно обобщает и излагает материал не допуская существенных ошибок
оценка «удовлетворительно»	Аспирант излагает основной программный материал, но не знает отдельных деталей; допускает неточности, некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала; испытывает трудности при решении ситуационных и практических задач
оценка «неудовлетворительно»	Аспирант не знает значительной части программного материала; допускает ошибки в изложении программного материала; с большими затруднениями решает ситуационные и практические задачи

Критерии оценки научно - квалификационной работы (НКР) (диссертации)

Оценка «отлично» ставится аспиранту, если актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе. Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы. Работа сдана с соблюдением всех сроков. После каждой главы, параграфа автор работы делает самостоятельные выводы. Автор четко, обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Из разговора с автором научный руководитель делает вывод о том, что аспирант достаточно свободно ориентируется в терминологии, используемой в НКР. Соблюдены все правила оформления работы. Все источники использованы в работе. Автор уверенно владеет содержанием работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы. Использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др. Защита прошла успешно с точки зрения комиссии (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).

Оценка «хорошо» ставится аспиранту, если им обосновывается актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема работы сформулирована более или менее точно (то есть отражает основные аспекты изучаемой темы). Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует – одно положение вытекает из другого. Работа сдана в срок. После каждой главы, параграфа автор работы делает выводы. Выводы порой слишком расплывчатые, иногда не связаны с содержанием параграфа, главы. Автор не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок. Автор ориентируется в используемых источниках. Автор достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах. Использует наглядный материал. Защита прошла, по мнению комиссии, хо-

рошо (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).

Оценка «удовлетворительно» ставится аспиранту, если актуальность либо вообще не сформулирована, сформулирована не в самых общих чертах – проблема не выявлена и, что самое главное, не аргументирована (не обоснована со ссылками на источники). Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе. Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы. Работа сдана с опозданием. Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Автор недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания. Слишком большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников. Представленная НКР имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям. Автор слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых источников. Автор, в целом, владеет содержанием работы, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов ГАК. Допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования. Автор показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые она (он) использует в своей работе. Защита, по мнению членов комиссии, прошла сбивчиво, неуверенно и нечетко.

Оценка «неудовлетворительно» ставится аспиранту, если содержание и тема работы плохо согласуются между собой. Работа сдана с опозданием. Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или присутствует только авторский текст.) Научный руководитель не знает ничего о процессе написания аспирантом работы. Автор совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых источников и совсем не ориентируется в терминологии работы.

5. Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

Оценочные средства для проведения государственной итоговой аттестации представляют собой перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, а также требования к представлению научного доклада и критерии его оценивания.

5.1 Билет для экзамена

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Самарский государственный аграрный университет»

Направление: 36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Направленность: Разведение, селекция и генетика с.х. животных

Кафедра: Зоотехния

Государственный экзамен

Билет № 1

1. Народно-хозяйственное значение животноводства.
2. Виды научных исследований.
3. Организационные формы обучения в вузе.

Составитель:

А.М. Ухтверов

Проректор по научной работе

А.В. Васин

5.2 Эталон ответа на билет для экзамена

Ответ на 1 вопрос:

Животноводство представляет собой отрасль сельского хозяйства, занимающуюся разведением сельскохозяйственных животных для производства различной продукции. Наибольшее значение имеют молочное и мясное скотоводство, свиноводство, овцеводство, птицеводство. Доля этих отраслей в производстве продукции животноводства составляет более 90%.

От степени развития животноводства зависит полноценность питания населения и обеспечение его жизненно необходимой частью – животным белком. Все продукты животноводства (мясо, молоко, яйца, масло и др.) являются основным источником белка и отличаются высокой калорийностью и питательной ценностью.

Животноводства поставляет также необходимое сырье для пищевой, текстильной, кожевенной и некоторых других отраслей. Животноводство – крупная, высокотоварная отрасль сельского хозяйства, объединяющая молочное, молочно-мясное скотоводство, свиноводство, овцеводство, птицеводство и другие отрасли, в которых осуществляется процесс переработки кормов в продукты питания для населения и сырье для легкой и пищевой промышленности.

Животноводство неразрывно связано с растениеводством. Между этими отраслями в процессе производства устанавливается необходимая пропорциональность в развитии. Уровень развития животноводства находится в прямой зависимости от состояния кормопроизводства и оказывает определенное воздействие на структуру земледелия. Животноводство снабжает земледелие ценными органическими удобрениями и способствует росту урожайности сельскохозяйственных культур. В виде навоза на поля возвращается примерно 40% общего количество органических веществ.

В повышении эффективности отраслей животноводства большое значение имеет перевод его на промышленную технологию, создание прочной кормовой базы и рациональное использование кормов. Интенсификация животноводства в значительной степени зависит также от постоянного улучшения племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных и птицы, совершенствования существующих и создания новых пород.

Рациональная организация и повышение рентабельности животноводства является одним из решающих факторов дальнейшей интенсификации сельского хозяйства, так как продукция этой отрасли занимает большой удельный вес во всей валовой продукции сельского хозяйства. По научно обоснованным нормам питания человека продукты животноводства должны составлять по калорийности примерно 60–70%. С развитием промышленности и ростом населения нашей страны значение животноводства возрастает.

Ответ на 2 вопрос.

В настоящее время в зависимости от сферы, предмета и метода познания различают науки:

- 1) о природе – естественные;
- 2) об обществе – гуманитарные и социальные;
- 3) о мышлении и познании – логика, гносеология, эпистемология и др.

В Классификаторе направлений и специальностей высшего образования выделены:

- 1) естественные науки и математика (механика, физика, химия, биология, почвоведение, география, гидрометеорология, геология, экология и др.);

2) гуманитарные и социально-экономические науки (культурология, еология, филология, философия, лингвистика, журналистика, книговедение, история, политология, психология, социальная работа, социология, регионоведение, менеджмент, экономика, искусство, физическая культура, коммерция, агроэкономика, статистика, искусство, юриспруденция и др.);

3) технические науки (строительство, полиграфия, телекоммуникации, металлургия, горное дело, электроника и микроэлектроника, геодезия, радиотехника, архитектура и др.);

4) сельскохозяйственные науки (агронмия, зоотехника, ветеринария, агроинженерия, лесное дело, рыболовство и др.)

Ответ на 3 вопрос.

Вузовская лекция - главное звено дидактического цикла обучения. Ее цель - формирование ориентировочной основы для последующего усвоения обучающимися учебного материала. В жизни современной высшей школы (ВШ) лекцию часто называют «горячей точкой». Слово «лекция» происходит от латинского «lectio» - чтение.

Преимущества лекции:

- творческое общение лектора с аудиторией, сотворчество, эмоциональное взаимодействие;

- лекция - весьма экономный способ получения в общем виде основ знаний;

- лекция активизирует мысленную деятельность, если хорошо понята и внимательно прослушана, поэтому задача лектора - развивать активное внимание обучающихся, вызывать движение их мысли вслед за мыслью лектора.

В последнее время наметилась тенденция свободного выбора лектора обучающимися, которая актуализирует проблему лекторского мастерства. От мастерства преподавателя зависит максимальное использование потенциальных возможностей этой ведущей формы вузовского обучения. Но процесс обучения, начинаясь на лекции, продолжается на практических занятиях и углубляется самостоятельной работой.

Многие преподаватели считают, что задача лектора заключается в том, чтобы хорошо знать предмет и ясно его излагать. Но что значит «ясность изложения»? Это сложнейшая педагогическая проблема: это и последовательность, и наглядность изложения, и сознательное активное усвоение излагаемого слушателями, и, как результат, понимание.

Требования к лекции: нравственная сторона лекции и преподавания, научность и информативность (современный научный уровень), доказательность и аргументированность, наличие достаточного количества ярких, убедительных примеров, фактов, обоснований, документов и научных доказательств, эмоциональность формы изложения, активизация мышления слушателей, постановка вопросов для размышления; четкая структура и логика раскрытия последовательно излагаемых вопросов; методическая обработка - выведение главных мыслей и положений, подчеркивание выводов, повторение их в различных формулировках; изложение доступным и ясным языком, разъяснение вновь вводимых терминов и названий; использование по возможности аудиовизуальных дидактических материалов. Перечисленные требования лежат в основе критериев оценки качества лекции.

Программа государственной итоговой аттестации составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Программу государственной итоговой аттестации разработал:
Профессор кафедры «Зоотехния», д-р с.-х. наук, профессор Ухтверов А.М.



(подпись)

Программа согласованна с отделом аспирантуры и докторантуры

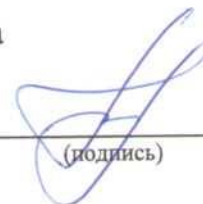
Начальник отдела аспирантуры и докторантуры
канд. пед. наук Кирова Ю.З.



(подпись)

Рассмотрена и одобрена на заседании научно-технического совета университета « 7 » мая 2019 г., протокол № 5 .

Председатель научно-технического совета университета
д-р с.-х. наук Васин А.В.



(подпись)