Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 04.11.2026 01:47:33
Уникальный программный ключ:
820dd736c650d8d2e9f00c4045158a3692a92b7e

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО ДОНСКОЙ ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ
Врио проректора по УР и ЦТ
_____Ширяев С.Г.
«24 » марта 2026 г.
м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практика по научной специальности

Шифр и наименование группы научной специальности	**4.2 Зоотехния и ветеринария**
Шифр и наименование научной специальности	**4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства**
Форма обучения	**Очная**

Программа разработана:

Колосов Ю.А. _____ профессор д-р с.-х. наук профессор
(подпись) (должность) (степень) (звание)

Рекомендовано:
Заседанием кафедры разведения с.-х. животных, частной зоотехнии и зоогигиены им. ак. П.Е.Ладана
протокол заседания от 19.03.2026 г. № 11 зав. кафедрой _____ Федюк В.В.
(подпись)

п. Персиановский, 2026 г.

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид	–
Тип	Практика по научной специальности
Способ проведения	Стационарная, выездная
Форма проведения	Дискретная

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование знания, умений и навыков:
Формируемые знания, умения и навык

Знание

-основ использования теории зоотехнии в практической деятельности
- общих и частных методик общебиологических научных исследований
-существующих приемов информатизации животноводства
-эффективных методов организации НИР
- правил и порядка управления коллективом в сфере научных исследований
- генетической дифференциации (структуры) породы
- генетические программы породообразования
- зоогигиенических требований к условиям содержания и кормления с.-х.

Умение

- использовать теоретические принципы для решения практических задач
- выбирать оптимальные методики научных исследований из тождественных
- пользоваться общедоступными базами данных
- находить сочетание оптимальных методов для самостоятельной работы
- организовать НИР в конкретных условиях с.-х. производства и научно-образовательного сообщества
- подобрать оптимальные генетические ресурсы для сравнительного анализа
- оптимизировать действующие программ на основе научно-технического прогресса
- выбрать оптимальную технологию на основе существующей ресурсной базы

Навык

- поиска новых знаний
- использования общеизвестных методик исследований
- освоения программных продуктов
- самостоятельной работы в сфере НИР
- организации коллектива, состоящего из различных психотипов людей, на достижение цели в сфере НИР
- планирования селекционного процесса
- анализа корреляционных зависимостей в популяции
- составления рационов питания животных

Навык / и или /Опыт деятельности

- в научной информационной среде
- в коммуникативном пространстве научного сообщества
- по взаимоотношению со специалистами смежных областей НИР

- самообразованию в локальных системах
- в коллективах научных работников
- по методике сравнительного анализа
- по бонитировке животных в раннем возрасте
- выбора оптимальной технологии в хозяйствах различных форм собственности.

3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ

Объем практики – 6 зачетных единиц.
Продолжительность практики – 4 недели.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Содержание практики
1	**Подготовительный этап:** Ознакомление с программой практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, распределение на базу практики; Знакомство с задачами и организацией практики, конкретными требованиями к выполнению программы практики, сроками выполнения заданий на каждом из этапов; Ознакомление с техникой безопасности во время прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; Знакомство с нормативными документами;
2	**Основной этап:** Организация проведения экспериментальных исследований в рамках поставленных задач; Сбор и систематизация фактического материала в соответствии с программой практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; Наблюдение, измерение, апробация различных методик проведения исследовательских работ; Обработка и интерпретация фактических данных, полученных в результате исследований; Апробация в производственных условиях результатов, полученных в ходе научных исследований; Подготовка рекомендаций и предложений по использованию результатов научных исследований на производстве;
3	**Заключительный этап:** Подготовка и оформление отчета. Сдача и защита отчета по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Аспирант должен предоставить по итогам практики:

1. Индивидуальный план практиканта, утвержденный руководителем практики, научным руководителем;

2. Отчет по практике, подписанный аспирантом, содержащий анализ проделанной работы, выводы и предложения по совершенствованию организации практики. Методический пакет по избранной учебной дисциплине.

3. Отзыв научного руководителя выпускающей кафедры.

Письменный отчёт должен содержать следующие структурные элементы: введение, основную часть, заключение, приложения.

Во *введении* формулируются цели и задачи практики, указывается место и время ее проведения.

В *основной части* излагаются результаты выполнения видов работ, предусмотренных программой практики. К их числу, прежде всего, относятся: социально-педагогическая характеристика образовательного учреждения (структура, режим, нормативные документы, документы преподавателя и т.д.); протокол наблюдения и анализа учебных занятий преподавателя вуза; конспекты занятий (лекционных, практических, лабораторных). Самоанализ и анализ данных занятий; контрольно-измерительные материалы, разработанные к занятиям (вопросы, тесты, задачи, упражнения и т.д.); психолого-педагогическая характеристика учебной группы; сценарий воспитательного мероприятия. Самоанализ и/или анализ мероприятия.

Заключение должно содержать: оценку полноты решения поставленных задач; рекомендации по преодолению проблем, возникших в ходе прохождения практики и проведения психолого-педагогических исследований; оценку возможности использования результатов педагогической практики в дальнейшей работе аспиранта.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

6.1 Перечень результатов обучения с указанием этапов их формирования

Содержание компетенции (или ее части)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
	I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	основы использования теории зоотехнии в практической деятельности	использовать теоретические принципы для решения практических задач	поиска новых знаний
владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	общих и частных методик общебиологических научных исследований	выбирать оптимальные методики научных исследований из тождественных	использования общеизвестных методик исследований
владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	существующих приемов информатизации животноводства	пользоваться общедоступными базами данных	освоения программных продуктов и транслирования этих навыков

способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	эффективные методов организации НИР	находить сочетание оптимальных методов для самостоятельной работы	самостоятельной работы в сфере НИР
– готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки.	правил и порядка управления коллективом в сфере научных исследований	организовать НИР в конкретных условиях с.-х. производства и научно-образовательного сообщества	организации коллектива, состоящего из различных психотипов людей, на достижение цели в сфере НИР
способностью к сравнительному породоиспытанию применительно к различным условиям использования животных (включая испытание новых генотипов и типов и структурных единиц породы).	генетическую дифференциацию (структуру) породы	подобрать оптимальные генетические ресурсы для сравнительного анализа	планирования селекционного процесса
владению методами комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных качеств скота	генетических программ породообразования	оптимизировать действующие программ на основе научно-технического прогресса	анализа корреляционных зависимостей в популяции
способностью к разработке режимов содержания и кормления сельскохозяйственных животных в условиях различных технологий	зоогигиенических требований к условиям содержания и кормления с.-х.	выбрать оптимальную технологию на основе существующей ресурсной базы	выбора оптимальной технологии в хозяйствах различных форм собственности

6.2. Описание показателей и критериев оценивания на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

6.2.1 Описание шкалы оценивания

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой - «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично», «зачтено», «не зачтено».

6.2.2 Описание показателей и критериев оценивания на различных этапах их формирования по виду текущего контроля

Результат обучения по практике	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	***«удовлетворительно»***	***«хорошо»***	***«отлично»***
	«не зачтено»	***«зачтено»***		
I этап Знать основы использования теории зоотехнии в практической деятельности	Фрагментарные знания основ использования теории зоотехнии в практической деятельности /Отсутствие знаний	Неполные знания основ использования теории зоотехнии в практической деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основ использования теории зоотехнии в практической деятельности	Сформированные и систематические знания основ использования теории зоотехнии в практической
II этап. Уметь использовать теоретические принципы для решения практических задач	Фрагментарные умения в использовании теоретических принципы для решения практических задач	Неполные умения использовать теоретические принципы для решения практических задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в использовании теоретических принципов для решения практических задач	Сформированные и систематические умения использовать теоретические принципы для решения практических задач
III этап Владеть навыками поиска новых знаний	Фрагментарные умения применять навыки поиска новых знаний	В целом успешное, но не систематическое владение навыками поиска новых знаний	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владение навыками поиска новых знаний	Успешное и систематическое умение использовать навыки поиска новых знаний
I этап **Знать** общие и частные методики общебиологических научных исследований	**Фрагментарные знания** общих и частных методик общебиологических научных исследований **/ Отсутствие знаний**	**Неполные знания** общих и частных методик общебиологических научных исследований	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** общих и частных методик общебиологических научных исследований	**Сформированные и систематические знания** общих и частных методик общебиологических научных исследований

II этап **Уметь** выбирать оптимальные методики научных исследований из тождественных	**Фрагментарное умение** выбирать оптимальные методики научных исследований из тождественных / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** выбирать оптимальные методики научных исследований из тождественных	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** выбирать оптимальные методики научных исследований из тождественных	**Успешное и систематическое умение** выбирать оптимальные методики научных исследований из тождественных
III этап **Владеть навыками** использования общеизвестных методик исследований	**Фрагментарное применение навыков** использования общеизвестных методик исследований **/ Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение** общеизвестных методик исследований	**В целом успешное, но не систематическое применение** общеизвестных методик исследований	**В целом успешное, но не систематическое применение** общеизвестных методик исследований
I этап Знать существующие приемы информатизации животноводства	**Фрагментарные знания** существующих приемов информатизации животноводства/ Отсутствие знаний	**Неполные знания** существующих приемов информатизации животноводства	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** существующих приемов информатизации животноводства	**Сформированные и систематические знания** существующих приемов информатизации животноводства
II этап **Уметь** пользоваться общедоступными базами данных	**Фрагментарное умение** пользоваться общедоступными базами данных / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** пользоваться общедоступными базами данных	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** пользоваться общедоступными базами данных	**Успешное и систематическое умение** пользоваться общедоступными базами данных
III этап **Владеть навыками** освоения программных продуктов и транслирования этих навыков	**Фрагментарное применение навыков** освоения программных продуктов и транслирования этих навыков **/ Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение** освоения программных продуктов и транслирования этих навыков	**В целом успешное, но не систематическое применение** освоения программных продуктов и транслирования этих навыков	**В целом успешное, но не систематическое применение** освоения программных продуктов и транслирования этих навыков
этап Знать эффективные методов организации НИР	**Фрагментарные знания** эффективных методов организации НИР/Отсутствие знаний	**Неполные знания** эффективных методов организации НИР	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** эффективных методов организации НИР	**Сформированные и систематические знания** эффективных методов организации НИР

II этап **Уметь** находить сочетание оптимальных методов ведения самостоятельной работы	**Фрагментарное умение** находить сочетание оптимальных методов ведения самостоятельной работы / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** находить сочетание оптимальных методов ведения самостоятельной работы	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** находить сочетание оптимальных методов ведения самостоятельной работы	**Успешное и систематическое умение** находить сочетание оптимальных методов ведения самостоятельной работы
III этап **Владеть навыками** самостоятельной работы в сфере НИР	**Фрагментарное применение навыков** самостоятельной работы в сфере НИР **/ Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение** самостоятельной работы в сфере НИР	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** самостоятельной работы в сфере НИР	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** самостоятельной работы в сфере НИР **…**
I этап Знать правила и порядок управления коллективом в сфере научных исследований	**Фрагментарные знания** правил и порядка управления коллективом в сфере научных исследований	**Неполные знания** правил и порядка управления коллективом в сфере научных исследований	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** правил и порядка управления коллективом в сфере научных исследований	**Сформированные и систематические знания** правил и порядка управления коллективом в сфере научных исследований
II этап **Уметь** организовать НИР в конкретных условиях с.-х. производства и научно-образовательного сообщества	**Фрагментарное умение** организовать НИР в конкретных условиях с.-х. производства и научно-образовательного сообщества … / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** организовать НИР в конкретных условиях с.-х. производства и научно-образовательного сообщества	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** организовать НИР в конкретных условиях с.-х. производства и научно-образовательного сообщества	**Успешное и систематическое умение.** организовать НИР в конкретных условиях с.-х. производства и научно-образовательного сообщества
Владеть навыками организации коллектива, состоящего из различных психотипов людей, на достижение цели в сфере НИР	**Фрагментарное применение навыков** организации коллектива, состоящего из различных психотипов людей, на достижение цели в сфере НИР **/ Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** организации коллектива, состоящего из различных психотипов людей, на достижение цели в сфере НИР	**В целом успешное, но не систематическое применение** организации коллектива, состоящего из различных психотипов людей, на достижение цели в сфере НИР	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** организации коллектива, состоящего из различных психотипов людей, на достижение цели в сфере НИР

I этап Знать генетическую дифференциацию (структуру) породы	**Фрагментарные знания** генетической дифференциации (структуры) породы/Отсутствие знаний	**Неполные знания** генетической дифференциации (структуры) породы	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** генетической дифференциации (структуры) породы	**Сформированные и систематические знания** генетической дифференциации (структуру) породы
II этап **Уметь** подобрать в эксперименте или условиях производства оптимальные генетические ресурсы для сравнительного анализа	**Фрагментарное умение** подобрать в эксперименте или условиях производства оптимальные генетические ресурсы для сравнительного анализа … / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** подобрать в эксперименте или условиях производства оптимальные генетические ресурсы для сравнительного анализа	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** подобрать в эксперименте или условиях производства оптимальные генетические ресурсы для сравнительного анализа	**Успешное и систематическое умение** подобрать в эксперименте или условиях производства оптимальные генетические ресурсы для сравнительного анализа **..**
III этап **Владеть навыками** планирования селекционного процесса	**Фрагментарное применение навыков** планирования селекционного процесса **…/ Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение** планирования селекционного процесса	**В целом успешное, но не систематическое применение** планирования селекционного процесса	**В целом успешное, но не систематическое применение** планирования селекционного процесса
I этап Знать генетические программы породообразовательного процесса	**Фрагментарные знания** генетических программ породообразовательного процесса/Отсутствие знаний	**Неполные знания** генетических программ породообразовательного процесса	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** генетических программ породообразовательного процесса	**Сформированные и систематические знания** генетических программ породообразовательного процесса
II этап **Уметь** оптимизировать действующие программные продукты на основе научно-технического прогресса	**Фрагментарное умение** оптимизации действующих программ на основе научно-технического прогресса / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** оптимизировать действующие программные продукты на основе научно-технического прогресса	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** оптимизировать действующие программные продукты на основе научно-технического прогресса	**Успешное и систематическое умение** оптимизировать действующие программные продукты на основе научно-технического прогресса
III этап **Владеть навыками** анализа корреляционных зависимостей в популяции	**Фрагментарное применение навыков** анализа корреляционных зависимостей в популяции **/ Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение** анализа корреляционных зависимостей в популяции	**В целом успешное, но не систематическое применение** анализа корреляционных зависимостей в популяции	**В целом успешное, но не систематическое применение** анализа корреляционных зависимостей в популяции

I этап Знать зоогигиенических требований к условиям содержания и кормления с.-х. животных	**Фрагментарные знания** зоогигиенических требований к условиям содержания и кормления с.-х. животных/Отсутствие знаний	**Неполные знания** зоогигиенических требований к условиям содержания и кормления с.-х. животных	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** зоогигиенических требований к условиям содержания и кормления с.-х. животных	**Сформированные и систематические знания** зоогигиенических требований к условиям содержания и кормления с.-х. животных
II этап **Уметь** выбрать оптимальную технологию на основе существующей ресурсной базы	**Фрагментарное умение** выбрать оптимальную технологию на основе существующей ресурсной базы / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** выбрать оптимальную технологию на основе существующей ресурсной базы	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** выбрать оптимальную технологию на основе существующей ресурсной базы	**Успешное и систематическое умение** выбрать оптимальную технологию на основе существующей ресурсной базы
III этап **Владеть навыками** выбора оптимальной технологии в хозяйствах различных форм собственности	**Фрагментарное применение навыков** выбора оптимальной технологии в хозяйствах различных форм собственности **/ Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение** выбора оптимальной технологии в хозяйствах различных форм собственности	**В целом успешное, но не систематическое применение** выбора оптимальной технологии в хозяйствах различных форм собственности	**В целом успешное, но не систематическое применение** выбора оптимальной технологии в хозяйствах различных форм собственности

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования в процессе освоения образовательной программы

1. Владение научным аппаратом исследования.
2. Четкая концепция работы.
3. Проблемность и актуальность избранной темы (предмета, явления для сравнения).
4. Наличие развернутого описания методологии и методики исследования, степени изученности темы.
5. Стилистика изложения проблемы.
6. Умение работать с источниками разного вида (полнота источников, репрезентативность, оценка их достоверности).
7. Эффективность применяемых в исследовании методов и методик.
8. Объем проведенной исследовательской работы.
9. Внутренняя целостность исследования, комплексность, системность анализа.
10. Способность грамотно, доступно, профессионально изложить и презентовать итоги проведенной исследовательской работы.
11. Использование наглядного материала (иллюстраций, схем, таблиц).
12. Грамотность оформления (библиографического и ссылочного аппарата, самого текста отчета научно-исследовательской практики).
13. Инновационность, вариативность результатов исследования.
14. Апробация, практическая значимость в первую очередь, для методической части.

ВОПРОСЫ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

1. В каких случаях необходимо использовать метод рангов?
2. Что позволяет определить корреляционный метод?
3. Что позволяет выявить дисперсионный анализ?
4. Как формируется рабочая гипотеза?
5. Опишите основные правила методологии эксперимента.
6. В чём заключается планирование эксперимента.
7. Основные особенности логического анализа и извлечение выводов.
8. Как проводится постановка темы исследований?
9. В чем заключается закон нормального распределения.
10. В каких случаях применяется закон нормального распределения?
11. Метод абсолютных средних величин.
12. Метод относительных средних величин.
13. Что такое метод теоретического исследования?
14. Вычисление коэффициентов наследования.
15. Классификация методов научного познания.
16. Методы, применяемые на экспериментальном уровне (наблюдение, эксперимент, измерение).
17. Программные комплексы экспериментальных данных.
18. Показатели, характеризующие изменчивость.
19. Как проводится построение вариационного ряда?
20. Как проводится подбор пар методом аналогов?
21. Опишите правила переноса результатов эксперимента на генеральную совокупность.
22. Что такое вероятность и достоверность?
23. Какой принцип заложен в основу метода селекционных индексов?
24. Какие математические методы используются для анализа популяций?
25. Как определить объем опыта?

Знать:

1. Владение научным аппаратом исследования.
2. Четкая концепция работы. Как проводится постановка темы исследований?
3. Что позволяет выявить дисперсионный анализ?
4. Проблемность и актуальность избранной темы (предмета, явления для сравнения).
5. Наличие развернутого описания методологии и методики исследования, степени изученности темы.
6. Эффективность применяемых в исследовании методов и методик.
7. Объем проведенной исследовательской работы.
8. В каких случаях необходимо использовать метод рангов?
9. Что позволяет определить корреляционный метод?
10. В каких случаях применяется закон нормального распределения?
11. Что такое метод теоретического исследования?
12. Как проводится построение вариационного ряда?
13. Как проводится подбор пар методом аналогов?

Уметь:

1. Умение работать с источниками разного вида (полнота источников, репрезентативность, оценка их достоверности).
2. Использование наглядного материала (иллюстраций, схем, таблиц).
3. Грамотность оформления (библиографического и ссылочного аппарата, самого текста отчета научно-исследовательской практики).
4. Основные особенности логического анализа и извлечение выводов.
14. Метод абсолютных средних величин.
15. Метод относительных средних величин.
16. Способность грамотно, доступно, профессионально изложить и презентовать итоги проведенной исследовательской работы.
17. 2. Инновационность, вариативность результатов исследования.
18. Как формируется рабочая гипотеза?
19. Опишите основные правила методологии эксперимента.

19.Вычисление коэффициентов наследования.
20.Классификация методов научного познания.
21.Опишите правила переноса результатов эксперимента на генеральную совокупность.
22.Что такое вероятность и достоверность?

Навык:

1. Внутренняя целостность исследования, комплексность, системность анализа.
2. В чём заключается планирование эксперимента.
3. Апробация, практическая значимость в первую очередь, для методической части
4. Стилистика изложения проблемы.
5. Что позволяет определить корреляционный метод?
6. Как формируется рабочая гипотеза?
7. Как проводится постановка темы исследований?
8. В чем заключается закон нормального распределения.

9.Методы, применяемые на экспериментальном уровне (наблюдение, эксперимент, измерение).
10.Программные комплексы экспериментальных данных.
11. Показатели, характеризующие изменчивость.
12.Какой принцип заложен в основу метода селекционных индексов?
13.Какие математические методы используются для анализа популяций?
14.Как определить объем опыта?

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

-Защита результатов практики является заключительным этапом перед проведением государственной итоговой аттестации. Отчет научно-исследовательской практике должен быть написан аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты.

- Предложенные аспирантом решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями. Результатом научного исследования должна быть научно-исследовательская отчетность, в которой содержится решение задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний по избранной отрасли животноводства, либо изложены научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития науки.

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

- Основные научные результаты научно-исследовательской практики могут быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях и журналах.

- Отчёт о практике должен быть представлен в виде подготовленной рукописи, которая должна содержать титульный лист, введение с указанием актуальности темы, целей и задач, характеристики основных источников и научной литературы, определением методик и материала, использованных в ходе прохождения научно-исследовательской практики; основную часть (которая может делиться на параграфы и главы), заключение, содержащее выводы и определяющее дальнейшие перспективы работы, библиографический список.

- Оформление практики должно соответствовать требованиям, устанавливаемым федеральным государственным стандартом.

Процедура отчета состоит из доклада аспиранта о проделанной работе в период практики, ответов на вопросы по существу доклада, анализа отчетной документации (заверенного руководителем практики и научным руководителем) и отзыва научного руководителя.

Уровень освоения компетенций	Требования к уровню освоения материала
«зачтено» (отлично)	отвечает на все вопросы, а также на дополнительные вопросы преподавателя; свободно ориентируется в основных методиках научно-исследовательской работы; активно работал на протяжении всей практики; предоставил оригинальные схемы, методики; демонстрирует способность логически мыслить и творчески решать проблемы; разбирается в современной научно-исследовательской проблематике по профилю подготовки, имеет отзыв руководителя на отчет с оценкой «хорошо» или «отлично»
«зачтено» (хорошо)	отвечает на все вопросы, а также на некоторые дополнительные вопросы преподавателя; свободно ориентируется в основных методиках научно-исследовательской работы; активно работал на протяжении всей практики; предоставил усовершенствованные схемы, методики;

Уровень освоения компетенций	Требования к уровню освоения материала
	довольно хорошо разбирается в современной научно-исследовательской проблематике по профилю подготовки, имеет отзыв руководителя на отчет с оценкой «удовлетворительно» или «хорошо»
«зачтено» (удовлетворительно)	с разной степенью полноты отвечает на вопросы, а также пытается дать правильные ответы на некоторые дополнительные вопросы преподавателя; имеет представление об основах научно-исследовательской работы; имеет представление о современной научно-исследовательской проблематике по профилю подготовки; имеет положительный отзыв руководителя
«не зачтено» (неудовлетвори-тельно)	не может ответить на вопросы, в том числе дополнительные; не знает основных терминов, не работал в течение семестра; имеет отрицатель-ный отзыв руководителя на отчет

7 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Основная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Сушенцова, М.А. Частная зоотехния : 2019-08-14 / М.А. Сушенцова, Г.Г. Кабиров. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2017. — 125 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122919. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/122919
Бекенёв, В. А. Технология разведения и содержания свиней : учебное пособие / В. А. Бекенёв. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1257-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210836. — Режим доступа: для авториз. пользователей..	https://e.lanbook.com/book/210836
Производственная практика по получению профессиональ-ных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская) : методические указания / Р.Х. Баймишев, М.И. Дулов, Л.А. Коростелева [и др.]. — Самара : СамГАУ, 2019. — 23 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123516. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/123516
Производственная практика по получению профессиональ-ных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)1 : методические указания / Р.Х. Баймишев, М.И. Дулов, Л.А. Коростелева [и др.]. — Самара : СамГАУ, 2019. — 22 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123523. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/123523
Туников, Г. М. Разведение животных с основами частной зоотехнии / Г. М. Туников, А. А. Коровушкин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 744 с. — ISBN 978-5-507-45308-5. — Текст : электронный // Лань : элек-	https://e.lanbook.com/book/264260

тронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/264260. — Режим доступа: для авториз. Пользователей	
Дополнительная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Животноводство : учебник / Г. В. Родионов, А. Н. Арилов, Ю. Н. Арылов, Ц. Б. Тюрбеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 640 с. — ISBN 978-5-8114-1568-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211508. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/211508
Валитов, Х.З. Современные технологии в животноводстве : методические указания / Х.З. Валитов. — Самара : СамГАУ, 2019. — 31 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123552. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/123552
Смирнова, М. Ф. Практическое руководство по мясному скотоводству : учебное пособие / М. Ф. Смирнова, С. Л. Сафронов, В. В. Смирнова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-2167-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212399. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/212399
Долженкова, Г. М. Интенсификация производства высококачественной продукции животноводства : монография / Г. М. Долженкова, И. В. Миронова, Х. Х. Тагиров. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 296 с. — ISBN 978-5-8114-2815-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212534. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/212534
Как увеличить производство говядины (Повыше-ние мясной продуктивности скота и улучшение качества мяса) : монография / Л. И. Кибкало, Н. И. Жеребилов, С. Н. Коростелѐв [и др.]. — Курск : Курская ГСХА, 2015. — 191 с. — ISBN 978-5-7369-0760-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134833. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/134833
Разведение животных : учебник / В. Г. Кахикало, Н. Г. Фенченко, О. В. Назарченко, С. А. Гриценко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-4085-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133905— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/133905
Современные технологии производства свинины : учебное пособие / В.С. Буяров, О.А. Михайлова, А.В. Буяров, В.В. Крайс ; под редакцией В.С. Буярова. — Орел : ОрелГАУ, 2014. — 184 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	https://e.lanbook.com/book/71454

https://e.lanbook.com/book/71454. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Москаленко, Л.П. Современные методы оценки продуктивности коров молочного направления : учебно-методическое пособие / Л.П. Москаленко. — Ярославль : Ярославская ГСХА, 2014. — 102 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131349. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/131349
Пробиотики и пребиотики в промышленном свиноводстве и птицеводстве : монография / Д.С. Учасов, В.С. Буяров, Н.И. Яровaн, И.В. Червонова. — Орел : ОрелГАУ, 2014. — 164 с. — ISBN 978-5-93382-214-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/71432. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/71432
Абылкасымов, Д. Методология научных исследований : учебное пособие / Д. Абылкасымов, О. В. Абрампальская. — Тверь : Тверская ГСХА, 2016. — 58 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134143. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/134143

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ БЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХСПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)

Перечень программного обеспечения

MS Windows 7 HB x32 OEM Software
OpenOffice 4.1
MS Windows 7 prof x32
MSDNAcademicAlliance
Microsoft
Microsoft®Office 2007 Russian
Academic OPEN 2007
DR Web Desctop Security Suite (Антивирус)+ЦЦ

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный портал правительства Ростовской области.	http://www.donland.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области.	http://www.don-agro.ru
Федеральный образовательный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»	http://www.ict.edu.ru
Сетевое издание «Центр раскрытия корпоративной информации».	http://www.e-disclosure.ru
На сайте ДонГАУ в разделе	http://obuchenie/nauchnaya-biblioteka
ЭБС “Лань“	http://e.lanbook.com
Библиотека Федерального Портала Российское Образование.	http://www.edu.ru/index.php?page_id=242

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования и техническими средствами для его обслуживания.

Оснащенность и адрес помещений

Аудитория № 283 Помещение для самостоятельной работы; Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья). Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - (Нитрат-тестер (1), Прибор контроля параметров воздушной среды МЭС-200 (1), рНметр «Статус» (1), Газоанализатор «Хоббит» (1), Анализатор качества молока «Лактан» (1)); набор демонстрационного оборудования (компьютер (3) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, ноутбук (2), МФУ (1), принтер (2), проектор (1)). Win 10H Счет №АЩ-0377659 от 05.12.2019 от Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 28
Аудитория № 132 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска маркерная (1)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (проекционный экран (1), проектор (1), компьютер (1), учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (информационные стенды (5); информационный стеллаж (5)), муляж свиньи (1); муляж полутуши (1)). Windows 10 Счет № В-00290688 от13.11.2017 Microsoft Volume Licensing Service Center; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Unreal Commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО, Inc; ; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24
Аудитория № 46 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), груп-	346493, Ростовская область, Октябрьский

повых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лаборатория правового регулирования коммерческой деятельности, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, трибуна, доска меловая). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук (переносной), проектор (переносной), проекционный экран (переносной); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - стенды (6). MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»	район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 27