

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

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР и ЦТ  
Ширяев С.Г.  
«29» августа 2023 г.  
М.П.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Методология науки и современные проблемы зоотехнии

---

Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния  
Направленность программы Зоотехния  
Форма обучения Очная, заочная

#### Программа разработана:

Засемчук И.В. \_\_\_\_\_ доцент \_\_\_\_\_ канд. с-х наук \_\_\_\_\_ доцент \_\_\_\_\_  
ФИО (подпись) (должность) (степень) (звание)

#### Рекомендовано:

Заседанием кафедры \_\_\_\_\_ разведения с.-х. животных, частной зоотехнии и зоогигиены  
им. ак. П.Е. Ладана  
протокол заседания от 28.08.2023 г. № 1 Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Федюк В.В.  
(подпись)

п. Персиановский, 2023 г.

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине направлен на формирование следующих компетенций:

## Общепрофессиональные компетенции:

- Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов (ОПК-4).

## Индикаторы достижения компетенции:

- Использует современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов (ОПК-4.2).

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине Методология науки и современные проблемы зоотехнии, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы магистратуры по направлению 36.04.02 Зоотехния, направленность Зоотехния, представлены в таблице:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
(ОПК-4)	- Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	Использует современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов ОПК-4.2	<i>Знание:</i> теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности; направления развития научных исследований в науке; основные этапы разработки научно-исследовательской работы; современного генофонда животных и его эффективного использования; перспективных технологий животноводства. <i>Умение:</i> использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов. <i>Навык:</i> владеть современными методами научного исследования в предметной сфере; владеть навыками совершенствования и развития своего научного потенциала; навыками самостоятельного анализа и обобщения затронутых проблем; навыками применения на практике полученные теоретические знания; оценить состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии, развитию отраслей животноводства,

			<p>производства животноводческой продукции и сырья для перерабатывающей промышленности; определять перспективы развития животноводства с учетом потребностей населения в продуктах животноводства и перерабатывающей промышленности – в мясе, молоке, яйцах, кожевенном сырье, шерсти и другой продукции.</p> <p><i>Опыт деятельности:</i> анализ тенденций современной науки, определение перспективных направлений научных исследований; использование экспериментальных и теоретических методов исследования в профессиональной деятельности; использование современных информационных технологий при поиске и изучении литературных источников и обработке результатов; выполнение отчетов по научной работе в соответствии с современными требованиями; методы комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных; реализации практических вопросов селекции, кормления, содержания животных и управления технологическими процессами в условиях промышленного производства продукции животноводства; методы инновационной работы и эффективности использования новых разработок.</p>
--	--	--	---

**2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

семестр	Трудоемкость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.		
<b>очная форма обучения 2023 год набора</b>						

1	4/144	-	10	1,3	110,7	экзамен
<b>заочная форма обучения 2023 год набора</b>						
2	4/144	-	10	1,3	132,7	экзамен
<b>заочная форма обучения 2021 год набора</b>						
1	4/144	-	10	1,3	132,7	экзамен
<b>очная форма обучения 2022 год набора</b>						
2	4/144	-	32	1,3	110,7	экзамен
<b>заочная форма обучения 2022 год набора</b>						
1	4/144	-	10	1,3	132,7	экзамен

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

Структура дисциплины			
<b>Раздел 1.</b> Сущность научного познания.	<b>Раздел 2.</b> Виды хранения научной информации ее поиск и обработка.	<b>Раздел 3.</b> Методика проведения научного исследования.	<b>Раздел 4.</b> Разработка методики теоретического и экспериментального исследования.
<b>Раздел 5.</b> Проведение экспериментального исследования.	<b>Раздел 6.</b> Обработка результатов эксперимента.	<b>Раздел 7.</b> Подготовка и публикация научной статьи.	<b>Раздел 8.</b> Актуальные проблемы зоотехнии.

3.2 Содержание практических занятий по дисциплине, в том числе элементов практической подготовки, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. <i>Элементы практической подготовки</i>	Вид текущего контроля	Кол-во часов/форма обучения	
				заочно	очно
				2021, 2022, 2023	2022, 2023
1	<b>Раздел 1</b> «Сущность научного познания»	<i>Практическое занятие 1.</i> <i>Вопрос 1.</i> Этапы проведения научного исследования. <i>Вопрос 2.</i> Метод выбора и оценки тем научных исследований. <i>Вопрос 3.</i> Классификация и этапы научно-исследовательских работ.	Защита презентации.	1	4

2	<b>Раздел 2.</b> «Виды хранения научной информации ее поиск и обработка»	<i>Практическое занятие 2.</i> <i>Вопрос 1.</i> Документальные источники информации. <i>Вопрос 2.</i> Анализ документов. Анализ источников информации. <i>Вопрос 3.</i> Поиск и накопление научной информации. Обработка научной информации. Сбор первичной научной информации ее фиксация и хранение.	Написание реферата.	1	4
3	<b>Раздел 3</b> «Методика проведения научного исследования»	<i>Практическое занятие 3.</i> <i>Вопрос 1.</i> Основные понятия: структура и логика исследования, методологическая стратегия исследования, проблемная ситуация. <i>Вопрос 2.</i> Объект и предмет исследования, программа исследования, план – проект исследования. (презентация)	Фронтальный опрос.	1	4
4	<b>Раздел 4</b> «Разработка методики теоретического и экспериментального исследования»	<i>Практическое занятие 4.</i> <i>Вопрос 1.</i> Теоретические методы исследования. <i>Вопрос 2.</i> Модели исследований. Экспериментальные исследования. Планирование эксперимента	Оценки по итогам собеседования.	1	4
5.	<b>Раздел 5</b> «Проведение экспериментального исследования»	<i>Практическое занятие 5.</i> <i>Вопрос 1.</i> Точность измерений. <i>Вопрос 2.</i> Средства измерений.	Написание реферата.	1	4
6	<b>Раздел 6</b> «Обработка результатов эксперимента»	<i>Практическое занятие 6.</i> <i>Вопрос 1.</i> Основы теории случайных ошибок и методов оценки случайных погрешностей в измерениях. <i>Вопрос 2.</i> Графическое изображение результатов. <i>Элементы практической подготовки: отработка навыков построения графиков, расчета погрешностей и ошибок</i>	Написание реферата.	1	4
7	<b>Раздел 7</b> «Подготовка и публикация научной статьи»	<i>Практическое занятие 7.</i> <i>Вопрос 1.</i> Основные понятия: аннотация, ключевые слова, оценка актуальности, цитируемая литература, новизна, тема статьи, выводы.	Написание реферата.	1	2

8	<b>Раздел 8</b> «Актуальные проблемы зоотехнии»	<i>Практическое занятие 8.</i> <i>Вопрос 1.</i> Актуальные проблемы производства молока и говядины. <i>Вопрос 2.</i> Актуальные проблемы производства свинины.	Написание Написание реферата	1	2
		<i>Практическое занятие 9.</i> <i>Вопрос 1.</i> Актуальные проблемы производства шерсти и баранины.	Тесты	1	2
		<i>Практическое занятие 10.</i> <i>Вопрос 1.</i> Актуальные проблемы производства продукции птицеводства.	Написание Реферата Тесты	1	2
ИТОГО				10	32

3.3 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов / форма обучения	
			2021, 2022, 2023	2022, 2023
			Заочная	Очная
1	Раздел 1 «Формы научного знания»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	6	5
2	Раздел 2 «Принципы научного познания»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	6	5
3	Раздел 3 «Эмпирическое познание»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	6	5
	Раздел 4 «Теоретическое познание»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	6	5
	Раздел 5 «Организация процесса практической деятельности»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	8	5
	Раздел 6 «Средства и методы практической деятельности»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	8	5
	Раздел 7 «Методика проведения научных исследований»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	8	4
	Раздел 8 «Научное исследование как разновидность творческой деятельности»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	8	5

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов / форма обучения	
			2021, 2022, 2023	2022, 2023
			Заочная	Очная
	Раздел 9 «Методика работы с источниками информации»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение проблемно-ситуационных задач	8	5
	Раздел 10 «Анализ источников информации»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	8	4
	Раздел 11 «Подготовка магистерской диссертации»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение проблемно-ситуационных задач	10	5
	Раздел 12 «Особенности научной работы и этика научного труда»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение проблемно-ситуационных задач	8	4
	Раздел 13 «Общие требования к оформлению результатов исследовательской деятельности»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	10	5
	Раздел 14 «Современные методы интенсификации скотоводства»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	8	4
	Раздел 15 «Проблемы селекции и гибридизации свиней»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	8	5
	Раздел 16 «Современные методы интенсификации птицеводства и производства мяса бройлеров»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	7,7	3,7
	<b>Контактная работа на промежуточную аттестацию</b>		1,3	1,3
	<b>Подготовка к промежуточной аттестации</b>		9	36
	<b>Итого</b>		<b>134</b>	<b>112</b>

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 1 «Формы научного знания»	Методология научного исследования : учебное пособие / Н. А. Слесаренко, Е. Н. Борхунова, С. М. Борунова [и др.] ; под редакцией Н. А. Слесаренко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-4169-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/115664">https://e.lanbook.com/book/115664</a> (дата обращения: 29.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/115664">https://e.lanbook.com/book/115664</a>
Раздел 2 «Принципы научного познания»	Методология и практика научно-исследовательской работы : учебное пособие / Дон-кой ГАУ; сост. Т.Н. Воронцова. - Персиановский : Дон-ской ГАУ, 2022. - 148 с. - URL: <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3</a> . - Текст : электронный. (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3</a>
Раздел 3 «Эмпирическое познание»	Методология и практика научно-исследовательской работы : учебное пособие / Дон-кой ГАУ; сост. Т.Н. Воронцова. - Персиановский : Дон-ской ГАУ, 2022. - 148 с. - URL: <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3</a> . - Текст : электронный. (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3</a>
Раздел 4 «Теоретическое познание»	Методология и практика научно-исследовательской работы : учебное пособие / Дон-кой ГАУ; сост. Т.Н. Воронцова. - Персиановский : Дон-ской ГАУ, 2022. - 148 с. - URL: <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3</a> . - Текст : электронный. (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей	<a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3</a>
Раздел 5 «Организация процесса практической деятельности»	Антонова, В. С. Методология научных исследований в животноводстве : учебное пособие / В. С. Антонова, Г. М. Топурия, В. И. Косилов. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2011. — 246 с. — ISBN 978-5-88838-6354. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/134534">https://e.lanbook.com/book/134534</a> (дата обращения: 29.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/134534">https://e.lanbook.com/book/134534</a>



№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 6 «Средства и методы практической деятельности»	Методология и практика научно-исследовательской работы : учебное пособие / Дон-кой ГАУ; сост. Т.Н. Воронцова. - Персиановский : Дон-ской ГАУ, 2022. - 148 с. - URL: <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3</a> . - Текст : электронный. (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей	<a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3</a>
Раздел 7. «Методика проведения научных исследований»	Методология научного исследования : учебное пособие / Н. А. Слесаренко, Е. Н. Борхунова, С. М. Борунова [и др.] ; под редакцией Н. А. Слесаренко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-4169-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/115664">https://e.lanbook.com/book/115664</a> (дата обращения: 29.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/115664">https://e.lanbook.com/book/115664</a>
Раздел 8. «Научное исследование как разновидность творческой деятельности»	Методология научного исследования : учебное пособие / Н. А. Слесаренко, Е. Н. Борхунова, С. М. Борунова [и др.] ; под редакцией Н. А. Слесаренко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-4169-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/115664">https://e.lanbook.com/book/115664</a> (дата обращения: 29.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/115664">https://e.lanbook.com/book/115664</a>
Раздел 9. «Методика работы с источниками информации»	Методология и практика научно-исследовательской работы : учебное пособие / Дон-кой ГАУ; сост. Т.Н. Воронцова. - Персиановский : Дон-ской ГАУ, 2022. - 148 с. - URL: <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3</a> . - Текст : электронный. (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей	<a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3</a>
Раздел 10. «Анализ источников информации»	Методология и практика научно-исследовательской работы : учебное пособие / Дон-кой ГАУ; сост. Т.Н. Воронцова. - Персиановский : Дон-ской ГАУ, 2022. - 148 с. - URL: <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3</a> . - Текст : электронный. (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей	<a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3</a>
Раздел 11 «Подготовка магистерской диссертации»	Методология научного исследования : учебное пособие / Н. А. Слесаренко, Е. Н. Борхунова, С. М. Борунова [и др.] ; под редакцией Н. А. Слесаренко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 268 с. — ISBN 978-	<a href="https://e.lanbook.com/book/115664">https://e.lanbook.com/book/115664</a>

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	5-8114-4169-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/115664">https://e.lanbook.com/book/115664</a> (дата обращения: 29.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Раздел 12 «Особенности научной работы и этика научного труда»	Методология научного исследования : учебное пособие / Н. А. Слесаренко, Е. Н. Борхунова, С. М. Борунова [и др.] ; под редакцией Н. А. Слесаренко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-4169-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/115664">https://e.lanbook.com/book/115664</a> (дата обращения: 29.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/115664">https://e.lanbook.com/book/115664</a>
Раздел 13. «Общие требования к оформлению результатов исследовательской деятельности»	Основы научных исследований в зоотехнии : учебно-методическое пособие / В. А. Бабушкин, О. Е. Самсонова, А. Н. Негреева, А. Г. Нечепорук. — Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2020. — 115 с. — ISBN 978-5-94664-424-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/202007">https://e.lanbook.com/book/202007</a> (дата обращения: 24.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/202007">https://e.lanbook.com/book/202007</a>
Раздел 14. Современные проблемы скотоводства	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: <a href="https://e.lanbook.com/book/122919">https://e.lanbook.com/book/122919</a> (дата обращения: 29.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/122919">https://e.lanbook.com/book/122919</a>
Раздел 15. Современные проблемы свиноводства	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: <a href="https://e.lanbook.com/book/122919">https://e.lanbook.com/book/122919</a> (дата обращения: 29.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/122919">https://e.lanbook.com/book/122919</a>
Раздел 16. Современные проблемы птицеводства	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: <a href="https://e.lanbook.com/book/122919">https://e.lanbook.com/book/122919</a> (дата обращения: 29.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.  Антонова, В. С. Методология научных исследований в животноводстве : учебное пособие / В. С. Антонова, Г. М. Топурия, В. И. Косилов. — Оренбург : Оренбургский ГАУ,	: <a href="https://e.lanbook.com/book/122919">https://e.lanbook.com/book/122919</a>  <a href="https://e.lanbook.com/book/134534">https://e.lanbook.com/book/134534</a>

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	2011. — 246 с. — ISBN 978-5-88838-6354. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/134534">https://e.lanbook.com/book/134534</a> (дата обращения: 29.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	

## 5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
<b>ОПК-4/ОПК-4.2</b>	Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследова-	Использует современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	основные этапы разработки научно-исследовательской работы; современного генофонда животных и его эффективного использования; перспективных технологий животноводства.	владеть современными методами научного исследования в предметной сфере; применять на практике полученные теоретические знания; оценивать состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии, развития отраслей животноводства, производства животноводческой продукции.	использование экспериментальных и теоретических методов исследования в профессиональной деятельности; методы комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных; реализации практических вопросов селекции, кормления, содержания животных и управления технологическими процес-

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
	дований и интерпретации их результатов				сами.

## 5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в форме экзамена

### 5.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
I этап <b>Знать</b> основные этапы разработки научной исследовательской работы; современного генофонда животных и его эффективного использование; перспективных технологий животноводства. (ОПК-4/ОПК-4.2)	<b>Фрагментарные</b> знания основных этапов разработки научной исследовательской работы; современного генофонда животных и его эффективного использование; перспективных технологий животноводства.  / Отсутствие знаний	<b>Неполные</b> знания основных этапов разработки научной исследовательской работы; современного генофонда животных и его эффективного использование; перспективных технологий животноводства.	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания</b> в области основных этапов разработки научно-исследовательской работы; современного генофонда животных и его эффективного использования; перспективных технологий животноводства.	<b>Сформированные и систематические знания</b> в области основных этапов разработки научно-исследовательской работы; современного генофонда животных и его эффективного использования; перспективных технологий животноводства.
II этап <b>Уметь</b> владеть современными методами научного исследования в предметной сфере; при-	<b>Фрагментарное</b> умение владения современными методами научного исследования в предметной сфере; при-	<b>В целом успешное, но не систематическое</b> умение владения современными методами научного исследования	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы</b> умение владения современными методами научного исследования в	<b>Успешное и систематическое</b> умение владения современными методами научного исследования в предмет-

<b>Результат обучения по дисциплине</b>	<b>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</b>			
<p>менять на практике полученные теоретические знания; оценивать состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии, развитию отраслей животноводства, производства животноводческой продукции. (ОПК-4/ОПК-4.2)</p>	<p>менять на практике полученные теоретические знания; оценивать состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии, развитию отраслей животноводства, производства животноводческой продукции/ <b>Отсутствие умений</b></p>	<p>ния в предметной сфере; применять на практике полученные теоретические знания; оценивать состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии, развитию отраслей животноводства, производства животноводческой продукции</p>	<p>предметной сфере; применять на практике полученные теоретические знания; оценивать состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии, развитию отраслей животноводства, производства животноводческой продукции</p>	<p>ной сфере; применять на практике полученные теоретические знания; оценивать состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии, развитию отраслей животноводства, производства животноводческой продукции</p>
<p>III этап <b>Владеть навыками</b> использования экспериментальных и теоретических методов исследования в профессиональной деятельности; методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных; реализации практических вопросов селекции, кормления, содержания животных и управления технологическими процессами. (ОПК-4/ОПК-4.2)</p>	<p><b>Фрагментарное применение навыков</b> использования экспериментальных и теоретических методов исследования в профессиональной деятельности; методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных; реализации практических вопросов селекции, кормления, содержания животных и управления технологическими процессами. / <b>Отсутствие навыков</b></p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое применение</b> использования экспериментальных и теоретических методов исследования в профессиональной деятельности; методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных; реализации практических вопросов селекции, кормления, содержания животных и управления технологическими процессами.</p>	<p><b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> использования экспериментальных и теоретических методов исследования в профессиональной деятельности; методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных; реализации практических вопросов селекции, кормления, содержания животных и управления технологическими процессами.</p>	<p><b>Успешное и систематическое применение навыков</b> использования экспериментальных и теоретических методов исследования в профессиональной деятельности; методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных; реализации практических вопросов селекции, кормления, содержания животных и управления технологическими процессами.</p>

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

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает устный опрос, тестирование, письменные контрольные работы.

#### **Вопросы для обсуждения:**

1. Специфика научного творчества.
2. Рациональная и иррациональная методология.
3. Мотивы и стимулы научного творчества.
4. Методы научного исследования.
5. Объект и предмет научного исследования.
6. Правила формулирования темы.
7. Библиографические поиски.
8. Виды материала и его поиски.
9. Составление плана.
10. Требования к тексту.
11. Стили научного текста.
12. Требования к оформлению письменной работы.
13. Требования к устному докладу.
14. Умение вести дискуссию.

#### **Темы докладов (рефератов):**

1. Введение в зоотехнию.
2. История развития животноводства и зоотехническая наука в XX в.
3. Развитие зоотехнической науки в XXI в.
4. Научные школы ученых в области зоотехнии и животноводства.
5. Состояние и прогноз развития производства продуктов животноводства.
6. Биология развития и онтогенез животных.
7. Периодизация онтогенеза.
8. Индивидуальное развитие животных: рост и дифференцировка организма.
9. Общебиологические и зоотехнические факторы формирования продуктивности животных: динамика живой массы, дифференцировка тканей и органов.
10. Теория и практика направленного выращивания племенного молодняка.
11. Продолжительность продуктивного периода у животных.
12. Биологические и зоотехнические основы воспроизводства животных.
13. Воспроизводительные качества и компоненты ее составляющие.
14. Воспроизводительные качества птицы. Особенности формирования яичной продуктивности кур.
15. Основные факторы формирования молочной продуктивности коров.
16. Особенности формирования мясной продуктивности.
17. Доступность аминокислот и проблемы белкового питания животных. Современная классификация кормов и кормовых добавок.
18. Новые белковые корма и добавки.
19. Геном животных как наиболее полная генетическая структура вида.
20. ДНК-технологии в селекции различных отраслей животноводства.
21. Геном различных видов продуктивных животных.
22. Генофонды животных и генетические ресурсы в животноводстве.
23. Совершенствование пород (линий, типов), имеющих общий генофонд.

24. Селекционно-генетическая программа для ведения племенной работы в животноводстве.
25. Разведение по линиям линий и гибридизация при создании новых типов, линий и кроссов (гибридов) высокопродуктивных животных.
26. Племенное животноводство – основа воспроизводства высокопродуктивных животных.
27. Перспективные промышленные технологии производства продуктов животноводства: молока, мяса различных видов животных, пищевых яиц.
28. Современное технологическое оборудование для промышленного животноводства.
29. Инновационные и традиционные (инерционные) технологии производства в животноводстве.
30. Техническое регулирование и стандартизация продуктов животноводства.

### **Задания для подготовки к экзамену**

#### **ОПК-4/ОПК-4.2**

**Знать:** основные этапы разработки научно-исследовательской работы; современного генофонда животных и его эффективного использование; перспективных технологий животноводства.

1. Основные уровни научного познания.
2. Этапы проведения научного исследования.
3. Метод выбора и оценки тем научных исследований.
4. Классификация и этапы научно-исследовательских работ.
16. Основы теории случайных ошибок и методов оценки случайных погрешностей в измерениях.
17. Основные понятия: структура магистерской диссертации, категориальный аппарат диссертации, архитектура диссертации, литературный стиль диссертации, научная школа, персоналии, научный аппарат диссертации, проблемное поле диссертации, государственный стандарт, процедура публичной защиты.
18. Использование современных информационных технологий при поиске и изучении литературных источников и обработке результатов
  21. Документальные источники как объект изучения.
  22. Качественная и количественная информация, и работа с ними.
  27. Сущность, структура и функции познания.
  29. Структура проведения исследования.
  30. Теоретические методы исследования. Методика проведения наблюдения.

**Уметь:** владеть современными методами научного исследования в предметной сфере; применять на практике полученные теоретические знания; оценивать состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии, развитию отраслей животноводства, производства животноводческой продукции.

1. Классификация современных методов научных исследований.
2. Методология, принципы и методы исследования.
3. Методы статистического описания данных.
4. Методы графического представления данных.
5. Корреляционный анализ и сферы его применения.

Навык: использование экспериментальных и теоретических методов исследования в профессиональной деятельности; методы комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных; реализации практических вопросов селекции, кормления, содержания животных и управления технологическими процессами.

1. Основные понятия: структура и логика исследования, методологическая стратегия исследования, проблемная ситуация, объект и предмет исследования, программа исследования, план – проект исследования.

2. Формирование необходимых умений и навыков проведения научных исследований.

3. Специфика проведения опроса в научных исследованиях.

4. Применение наблюдения в разных видах исследования.

5. Теоретические методы исследования.

6. Модели исследований.

7. Экспериментальные исследования.

8. Планирование эксперимента.

9. Документальные источники информации.

10. Анализ документов.

11. Анализ источников информации.

12. Поиск и накопление научной информации.

13. Обработка научной информации.

14. Сбор первичной научной информации ее фиксация и хранение.

#### Типовой экзаменационный билет № 0

1. Методология, принципы и методы исследования.

2. Планирование эксперимента

3. Использование современных информационных технологий при поиске и изучении литературных источников и обработке результатов

Утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_ Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Экзаменатор \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

**«Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации» (для направлений бакалавриата, магистратуры и специалитета).**

*Задания закрытого типа:*

1. Метод исследования – это...

а) предписание, как действовать

б) исследовательская позиция ученого

в) стиль исследовательской деятельности

г) способы, приемы исследования

*Правильный ответ: г*

2. Объект исследования – это...



- а) сфера деятельности
- б) область действительности +
- в) план исследовательских действий
- г) область реальности

*Правильный ответ: б*

3. Соотношение науки и практики состоит в том, что...

- а) наука призвана обобщать передовой педагогический опыт
- б) наука помогает оптимизировать практику образования +
- в) практика формирует запрос на интеллектуальные исследования
- г) наука призвана обобщать практику

*Правильный ответ: б*

4. Принцип – это...

- а) наиболее общее требование к проведению исследования +
- б) основная идея исследования
- в) стратегия исследования
- г) направленность исследования

*Правильный ответ: а*

5. Методология науки – это...

- а) учение о принципах, методах и формах познавательной деятельности +
- б) нормативное знание о способах организации научного исследования;
- в) системное изложение ведущих идей
- г) учение о профессиональной деятельности

*Правильный ответ: а*

6. Научное исследование завершается ...

- а) обсуждением результатов исследования
- б) формулированием выводов +
- в) выбором методов исследования
- г) актуальностью исследований

*Правильный ответ: б*

7. Противоречивая ситуация, требующая своевременного разрешения, называется

- а) проблемой +
- б) актуальностью
- в) гипотезой
- г) выводом

*Правильный ответ: а*

8. Научная публикация в виде книги, излагающая исследование одной темы и её теоретическое описание называется

- а) статьёй
- б) публикацией
- в) монографией +
- г) авторефератом

*Правильный ответ: в*

9. Несамостоятельность при выполнении реферата или научной работы, списывание либо с научных источников, либо с чьей-то ранее выполненной работы называется

- а) компиляцией
- б) заимствованием +

- в) заключением
- г) рецензией

*Правильный ответ: б*

10. Как называются науки, которые применяют результаты познания для решения конкретных производственных и социально-практических проблем?

- а) фундаментальные
- б) прикладные +
- в) общественные
- г) технические

*Правильный ответ: б*

11. Способность успешно действовать на основе практического опыта, умения и знаний при решении задач профессионального рода деятельности называется

- а) конкретизацией
- б) компетенцией +
- в) дефиницией
- г) компиляцией

*Правильный ответ: б*

12. Каковы правила формулирования темы научной работы?

- а) новизна, проблемность, актуальность +
- б) точность, яркость, привлекательность
- в) доказательность, ясность, мудрость
- г) неожиданность, лаконичность, метафоричность

*Правильный ответ: а*

13. Определить последовательность при проведении научного исследования

- а) проблема, цель, задачи, предмет, объект +
- б) гипотеза, проблема, цель, задачи
- в) предмет, объект, новизна, цель
- г) проблема, задачи, цель, объект

*Правильный ответ: а*

14. Чем обуславливается необходимость и достаточность собранного для выполнения научной работы материала

- а) избыточностью, чем больше материала, тем лучше
- б) необходимостью подтвердить выстроенную гипотезу
- в) убедительностью аргументации, доказывающей справедливость выводов +
- г) оригинальностью полученных результатов

*Правильный ответ: в*

15. Какие требования предъявляются к научному тексту?

- а) увлекательность, яркость, четкость стиля
- б) логичность, ясность, доказательность +
- в) красота, занимательность, историчность
- г) последовательность, полемичность, привлекательность

*Правильный ответ: б*

*Задания открытого типа:*

1. Вставьте пропущенное определение

Метод исследования практики и получения эмпирического материала с целью, доказать некую теоретическую идею или гипотезу называется \_\_\_\_\_ (экспериментом) .

2. Вставьте пропущенное определение .Совокупность методов, имеющихся в распоряжении определённой науки - это: \_\_\_\_\_ (Методология)

3. Вставьте пропущенное определение.

Степень важности исследования на данный момент и в данной ситуации для решения определенной проблемы, задачи или вопроса – это \_\_\_\_\_ ( Актуальность исследования)

4. Способ теоретического или экспериментального исследования какого-либо явления или процесса – это \_\_\_\_\_ (Метод).

5. Назовите два основных этапа научного исследования: \_\_\_\_\_ (эмпирический, теоретический).

**5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а так же для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

**ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине**

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
<b>Раздел 1.</b> Сущность научного познания.	ОПК-4	ОПК-4.2	I этап II этап	Представление и защита доклада (реферата)	1-е занятие

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
<b>Раздел 2.</b> Виды хранения научной информации ее поиск и обработка.	ОПК-4	ОПК-4.2	I этап II этап III этап	Устный опрос, контрольная, тестирование	2-е занятие
<b>Раздел 3.</b> Методика проведения научного исследования.	ОПК-4	ОПК-4.2	I этап II этап	Представление и защита доклада (презентация)	3-е занятие
<b>Раздел 4.</b> Разработка методики теоретического и экспериментального исследования.	ОПК-4	ОПК-4.2	I этап II этап	Представление и защита доклада (реферата)	4-е занятие
<b>Раздел 5.</b> Проведение экспериментального исследования.	ОПК-4	ОПК-4.2	I этап II этап III этап	Представление и защита доклада (презентация)	5-е занятие
<b>Раздел 6.</b> Обработка результатов эксперимента.	ОПК-4	ОПК-4.2	I этап II этап III этап	Представление и защита доклада (реферата)	6-е занятие
<b>Раздел 7.</b> Подготовка и публикация научной статьи.	ОПК-4	ОПК-4.2	I этап II этап III этап	Представление и защита доклада (презентация)	7-е занятие
<b>Раздел 8.</b> Актуальные проблемы зоотехнии.	ОПК-4	ОПК-4.2	I этап II этап III этап	Представление и защита доклада (реферата)	8-е занятие

**Устный опрос** – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в сово-

купности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

*Индивидуальный* опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

### Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанное на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; даёт логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия долж-	«отлично»

ны составлять более 80%	
-------------------------	--

**Тестирование.** Основное достоинство *тестовой формы контроля* – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

### Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки при текущем контроле	
процент правильных ответов	менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);
процент правильных ответов	40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)
процент правильных ответов	60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)
процент правильных ответов	80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка «отлично»)

### Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
5	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями.
4	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками.
3	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении.
2 и ниже	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

### Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ	Изложенный, раскрытый ответ	Законченный, полный ответ	Образцовый ответ
				5

	2	3	4	
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и/или

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса, в форме экзамена - в устной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

#### **Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме экзамена**

Действие	Сроки заочная форма	Методика	Ответственный
Выдача вопросов к экзамену	1 занятие	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель
Экзамен	в сессию	Устно по ФОС	Ведущий преподаватель
Формирование оценки	на экзамене	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель

#### **6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Методология научного исследования : учебное пособие / Н. А. Слесаренко, Е. Н. Борхунова, С. М. Борунова [и др.] ; под редакцией Н. А. Слесаренко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-4169-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/115664">https://e.lanbook.com/book/115664</a> (дата об-	<a href="https://e.lanbook.com/book/115664">https://e.lanbook.com/book/115664</a>



ращения: 29.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
1.Методология и практика научно-исследовательской работы : учебное пособие / Донской ГАУ; сост. Т.Н. Воронцова. - Персиановский : Дон-ской ГАУ, 2022. - 148 с. - URL: <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3</a> . - Текст : электронный. (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3">http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=35666&amp;idb=3</a>
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: <a href="https://e.lanbook.com/book/122919">https://e.lanbook.com/book/122919</a> (дата обращения: 29.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/122919">https://e.lanbook.com/book/122919</a>
Основы научных исследований в зоотехнии : учебно-методическое пособие / В. А. Бабушкин, О. Е. Самсонова, А. Н. Негреева, А. Г. Нечепорук. — Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2020. — 115 с. — ISBN 978-5-94664-424-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/202007">https://e.lanbook.com/book/202007</a> (дата обращения: 24.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/202007">https://e.lanbook.com/book/202007</a>
<b>Дополнительная литература</b>	<b>Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС</b>
Антонова, В. С. Методология научных исследований в животноводстве : учебное пособие / В. С. Антонова, Г. М. Топурия, В. И. Косилов. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2011. — 246 с. — ISBN 978-5-88838-6354. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/134534">https://e.lanbook.com/book/134534</a> (дата обращения: 29.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/134534">https://e.lanbook.com/book/134534</a>

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Методические рекомендации по работе над конспектом лекций вовремя и после проведения лекции.*

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых о неаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

*Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.*

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 6.4 РПД.

#### ***Методические рекомендации по подготовке доклада.***

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления (регламент – 7-10 мин.).

#### ***Выполнение индивидуальных типовых задач.***

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания, которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

#### ***Рекомендации по работе с научной и учебной литературой***

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

## **8. КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА**

### **Перечень лицензионного программного обеспечения**

- Windows 10 HomeGetGenuine
- OpenOffice Свободно распространяемое ПО
- Adobeacrobathreader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение
- Unrealcommander Свободно распространяемое ПО
- Dr. Web
- YandexBrowser Свободно распространяемое ПО
- 7-zip Свободно распространяемое ПО

Zoom, Свободно распространяемое ПО

- Лаборатория ММИС «Планы»

- MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuinewCOA

### Перечень профессиональных баз данных

Наименование ресурса	Режим доступа
БД «AGROS»	<a href="http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&amp;un=anonymous&amp;p1=&amp;em=c2R">http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&amp;un=anonymous&amp;p1=&amp;em=c2R</a>
БД «AGRO»	<a href="https://agro.ru">https://agro.ru</a>
Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	<a href="http://www.gks.ru">http://www.gks.ru</a>
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	<a href="http://www.don-agro.ru">http://www.don-agro.ru</a>
Официальный портал правительства Ростовской области	<a href="http://www.donland.ru">http://www.donland.ru</a>
Официальный сайт Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор)	<a href="https://fsvps.gov.ru">https://fsvps.gov.ru</a>

### Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Консультант плюс	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
Гарант	<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>
Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
Библиотека диссертаций и авторефератов России	<a href="http://www.dslib.net/">http://www.dslib.net/</a>

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Учебные аудитории для проведения учебных занятий** - оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

**Помещение для самостоятельной работы** – оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

### Оснащенность и адрес помещений

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
<p>Аудитория № 134 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 меловая (1), сейф).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (телевизор (1) (переносной), ноутбук (переносной); специализированное учебное оборудование - нитратомер (2) (переносной); снопы; образцы кормов; УЗИ сканер для свиней МУЛЬТИСКАН (переносной); УЗИ СКАН-ГРЕЙД для измерения толщины шпика и мясности (переносной); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (информационные стенды (6).</p> <p>Windows 10 Счет № В-00290688 от 13.11.2017 Microsoft Volume Licensing Service Center; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Google Chrome Свободно распространяемое</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24</p>

<p>ПО, лицензия freeware; Unreal Commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»</p>	
<p>Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p>Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор №6712 от 30.01.2020 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС«Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор №Ю-05284 от 13.09.2021г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 27</p>
<p>Аудитория № 127 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованное специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - проектор (1), интерактивная доска (1), принтер (1), компьютеры (8) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, сканер (1); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (переносное).</p> <p>Windows 8.1 Лицензия № 64496831 от 12.12.2014 OPEN 94501246ZZE1612 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2016 Лиц. № 66241743 OPEN 96247974ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24</p>