ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

C=RU, S=Ставропольский край, L=г.Ставрополь, T=Проректор по научной работе и стратегическому развитию, O="ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "" СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"", СНИЛС=08454066071, ИНН=260319416367, E=torgi@stgau.ru, G=Алексей Николаевич, SN=Бобрышев, CN=Бобрышев Алексей Николаевич

УТВЕРЖДАЮ
Директор института ветеринарии и биотехнологий, профессор

В.С. Скрипкин _____
Протокол №3 от «14» апреля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

«Методология научного исследования»
наименование дисциплины

1.5. Биологические науки
Шифр и наименование группы научных специальностей

1.5.17 Паразитология
Шифр и наименование научной специальности

Квалификация (степень) выпускника

Степень: кандидат наук

Очная
Форма обучения

Ставрополь, 2026

1. Цель дисциплины

Ознакомить аспирантов - будущих научно-педагогических работников, с основными положениями, требованиями и особенностями методологии научных исследований в области ветеринарной медицины и биологии.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у аспирантов следующих знаний, умений и навыков и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Знания: смыслов термина «познание», отличие научного познания от обыденного; актуальность, научная новизна, теоретическая или практическая значимость; методов проведения литературного поиска; понятий о научной статье, научной рецензии, реферате, монографии, диссертации, учебнике, учебном пособии, требовании к их оформлению, публикации; понятий о документации научного работника; рацпредложении, изобретении и оформлении заявки на патент; классификации ученых степеней и званий.

Умения: осуществлять сбор научной информации, готовить обзоры, аннотации, составлять рефераты и отчеты, библиографии, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежных опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты, применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии.

Навыки: освоения современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Методология научного исследования» относится к образовательному компоненту части блока **2.**1 «Дисциплины (модули)»

Изучение дисциплины осуществляется:

- для аспирантов очной формы обучения в 1 семестре;

Для освоения дисциплины «Методология научного исследования» аспиранты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин аспирантуры.

Она позволяет увидеть перспективы профессионально-личностного роста, помогает оценить собственные возможности, мотивирует на приобретение качественных знаний, умений и навыков по выбранному направлению, формирует профессионально-личностные качества аспирантов, общекультурные навыки, необходимые для решения задач профессиональной деятельности и успешной социализации.

Освоение дисциплины «Методология научного исследования» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- Общие вопросы история и философия науки;
- Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите;
- Кандидатский экзамен по паразитологии;
- Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины 2.1.3 «Методология научного исследования» в соответствии с рабочим учебным планом составляет 72 час. (2 з.е.). Распределение по видам работ представлено в таблице.

Очная форма обучения

Семестр	Трудоемкость час/з.е	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
1	72/2	18	18		36		зачет
в т.ч. часов в интерактивной форме							

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Очная форма обучения

№ пп	Разделы дисциплины и темы занятий	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
		Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	
1	Введение. Уровни научного исследования и их соотношение. Теоретические подходы и эксперимент в научном исследовании.	12	4	0		8	Тест, собеседование
2	Методологические подходы к проведению научного исследования. Планирование и проведение научно-исследовательской работы.	22	6	6		10	Тест

3	Методы исследования: классификация, особенности использования. Метрологическое обеспечение эксперимента в биологии.	22	6	6		10	Реферат
4	Основы математической обработки экспериментальных данных. Основные требования к оформлению итогов исследования, методика подготовки выпускной работы.	16	2	6		8	Практико-ориентированные задачи
	Промежуточная аттестация						зачет
	Итого	**72**	**18**	**18**		**36**	

Лекционный курс *с указанием видов интерактивной формы проведения занятий

Тема лекции (и/или наименование раздела) (*вид интерактивной формы проведения занятий)**	**Содержание темы (и/или раздела)**	**Всего, часов**	
		очная форма	**заочная форма**
1. Введение. Современные подходы к научному исследованию. Структурный анализ современной науки. Особенности научной деятельности. Категории и понятия научной работы. Социальная обусловленность науки.	Наука как результат развития способности человека к познанию окружающего мира. Основные функции науки. Наука как профессиональная деятельность. Научный факт. Проблема. Гипотеза. Закон. Типы научных законов. Проблема истины в науке. Методы научного познания. Высшая школа в системе образования.	4	
2. Общие принципы и правила эксплуатации современного оборудования в области ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя и биологической безопасности пищевой продукции *(лекция – визуализация)*	Философское знание, общенаучная методология, конкретно-научная методология. Теория и эксперимент в научном исследовании.	4	
3.Общая логика научного исследования. Определение цели и задач для достижения результата Психологические подходы к научному познанию. Информационно-управляющая деятельность мозга. Эмоции и творчество.	Определение проблемы исследования и доказательство ее актуальности. Формирование противоречий. Объект и предмет исследования. Факторы, определяющие выбор темы. Память, методы её развития. Виды памяти. Эвристика. Мозговой штурм при проведении научного исследования. Организация научного творчества.	6	

Основы математической обработки экспериментальных данных.	Основные требования к оформлению итогов исследования, методика подготовки выпускной магистерской работы.	4	
Итого		**18**	

5.2.Практические (семинарские) занятия ***с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме****

Наименование раздела дисциплины	**Формы проведения и темы занятий (*вид интерактивной формы проведения занятий**)**	**Всего, часов**	
		очная форма	**заочная форма**
1.Введение. Структурный анализ современной науки. Современные подходы к научному исследованию. Особенности научной деятельности. Категории и понятия научной работы. Социальная обусловленность науки	1.Наука как результат развития способности человека к познанию окружающего мира. Основные функции науки. Наука как профессиональная деятельность. Дифференциация и интеграция науки. Современные подходы и классификации наук. Научный факт. Проблема. Гипотеза. Закон. Типы научных законов. Проблема истины в науке. Методы научного познания. Высшая школа в системе образования.	2	
2.Уровни научного исследования и их соотношение. Теоретические подходы и эксперимент в научном исследовании.	2.Структура эмпирического знания. Средства и методы наблюдения в современной науке. Эксперимент. Проблема объективности, воспроизводимости и точности при выполнении экспериментов. Взаимосвязь эмпирического и теоретического знания. Проблема теоретического описания совокупности эмпирических данных.	2	
3.Общая логика научного исследования. Определение цели и задач для достижения результата. Психологические подходы к научному познанию. Информационно-управляющая деятельность мозга. Эмоции и творчество.	3.Определение проблемы исследования и доказательство ее актуальности. Формирование противоречий. Объект и предмет исследования. Факторы, определяющие выбор темы. Влияние характера и типа высшей нервной деятельности научного сотрудника на эффективность выполнения научно-исследовательской работы. Память, методы её развития. Организация научного творчества. Мозговой штурм при проведении научного исследования. / тестирование **(работа в группах)**	2	
4.Методологические подходы к проведению научного исследования. Планирование и проведение научно-исследовательской работы.	4.Организация рабочего места. Выбор темы научного исследования, определение его цели и задач. Составление и утверждение плана научно-исследовательской работы. Проведение эксперимента. Документоведение при проведении научно-исследовательской работы. Информационное обеспечение научной работы. Интернет как источник научной информации. Биб-	4	

	лиотечные каталоги, их виды. Электронный каталог и электронная библиотека**. (решение ситуационных задач)**		
5.Методы исследования: классификация, особенности использования. Метрологическое обеспечение эксперимента в биологии.	5.Методы исследования: классификация, особенности использования. Принцип адекватности метода существу изучаемого предмета и прогнозируемому результату. Метрологическое обеспечение эксперимента в биологии.	4	
6.Основы математической обработки экспериментальных данных. Основные требования к оформлению итогов исследования, методика подготовки выпускной работы.	6.Методы биостатистики. Оформление результатов исследования. Научный доклад. Научная статья. Рационализаторское предложение и заявка на изобретение. выпускной работы. Основные требования, предъявляемые к диссертации. Структура работы. Правила оформления списка литературы, цитат и ссылок. Графическое оформление текста. Этика научно-исследовательской работы. (работа в группах)	4	
Итого		**18**	

*Интерактивные формы проведения занятий, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся в соответствии с Положением об интерактивных формах обучения в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

5.1. Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом

5.2. Самостоятельная работа обучающегося

Виды самостоятельной работы	Очная форма, часов		Заочная форма, часов	
	к текущему контролю	к промежуточной аттестации	к текущему контролю	к промежуточной аттестации
Подготовка к собеседованиям	6	-		
Подготовка к тестированию	6	-		
Подготовка к выполнению практико-ориентированных заданий	8	-		
Подготовка к написанию реферата	6	-		
Подготовка к зачету	10	-		
ИТОГО	**36**	-		

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Методология научного исследования» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины « Методология научного исследования»

2. Методические рекомендации по освоению дисциплины «Методология научного исследования»

3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине « Методология научного исследования»

4. Фонд оценочных средств

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		Основная (из п.8 РПД)	Дополнительная (из п.8 РПД)	Интернет-ресурсы
1	Введение. Структурный анализ современной науки. Современные подходы к научному исследованию. Особенности научной деятельности. Категории и понятия научной работы. Социальная обусловленность науки.	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7,8
2	Уровни научного исследования и их соотношение. Теоретические подходы и эксперимент в научном исследовании.	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7,8
3	Общая логика научного исследования. Определение цели и задач для достижения результата. Психологические подходы к научному познанию. Информационно-управляющая деятельность мозга. Эмоции и творчество.	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7,8
4	Методологические подходы к проведению научного исследования. Планирование и проведение научно-исследовательской работы.	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7,8
5	Методы исследования: классификация, особенности использования. Метрологическое обеспечение эксперимента в биологии.	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7,8
6	Основы математической обработки экспериментальных данных. Основные требования к оформлению итогов исследования, методика подготовки выпускной диссертации.	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7,8

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Методология научного исследования»

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

ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

1. Определение проблемы исследования и доказательство ее актуальности.
2. Формирование противоречий в исследовании.
3. Объект и предмет исследования.
4. Факторы, определяющие выбор темы научного исследования.
5. Влияние характера и типа высшей нервной деятельности научного сотрудника на эффективность выполнения научно-исследовательской работы.
6. Память, методы её развития. Факторы, влияющие на память.
7. Мозговой штурм при проведении научного исследования.
8. Организация научного творчества.
9. Эмоции и творчество. Организация научного творчества.
10. Методы построения и анализа, подтверждения и опровержения научных теорий.
11. Наука и культура.
12. Умение слушать и вести научный диалог.

Тест № 1 к разделу 1

1. Современные подходы и классификации наук.

Наука -……. это исторически сложившаяся форма человеческой деятельности, направленна на познание и преобразование объективной действительности.

2. Проблема – это

а) то, что содержит обоснованное предположение относительно сущности объекта.

б) то, что известно, но требует дальнейшего познания

в) то, что неизвестно и не требует дальнейшего познания

г) **то, что ещё не известно, но требует познания**

3. Гипотеза – это

а) форма знания, содержащая необоснованное предположение относительно сущности объекта.

б) **форма знания, содержащая обоснованное предположение относительно сущности объекта.**

в) форма научного знания, которая дает предположение относительно сущности объекта

г) форма научного знания, которая требует познания.

4. Теория – это…

а) форма научного знания, которая требует дальнейшего доказательства.

б) форма знания, которая дает одностороннее отображение закономерных и существенных связей исследуемого объекта.

в) **форма научного знания, которая даёт всестороннее отображение закономерных и существенных связей исследуемого объекта.**

г) форма научного знания, которая содержит обоснованное предположение отновительно сущности объекта.

5. Научный факт – это ……..*строго устоявшееся среди человеческого общества понимание природы, которое доказано как самим существованием человечества, так и законами, которыми человечество познает мир, но они существуют объективно. Научный факт – это событие, явление, которое используется для изучения темы, подтверждения выводов.*

6. Диссертация – …..*это научное произведение, поэтому исследование должно строиться на научных фактах. Понятие «научный факт» существенно шире и многограннее понятия «факт», используемого в обыденной жизни. Научный факт является элементом научного знания, отражающим объективные свойства вещей и процессов.*

7. Привести в соответствие законы науки.

Эмпирические	это законы, в которых на основе наблюдений, экспериментов и измерений, которые всегда связаны с какой-либо **ограниченной** областью реальности, устанавливается какая-либо определенная функциональная связь.
	Законы в разных областях научного знания, которые более или менее точно описывают соответствующие связи и отношения.
	Закон И. Кеплера, на уравнение упругости Р. Гука, согласно которому при небольших деформациях тел возникают силы, примерно пропорциональные величине деформации;
	Таких аконов много
	частный закон наследственности, согласно которому сибирские коты с голубыми глазами, как правило, от природы глухие.
Фундаментальные	законы, которые описывают функциональные зависимости, действующие в рамках **всего объема** соответствующей им сферы реальности.
	Классическая механика включает в себя только три таких закона: сфера реальности, которая им соответствует – это мега- и макромир.
	Таких законов немного

8. **Метод** — это ……*совокупность правил, приемов, способов, норм познания и действия. Это есть система предписаний, принципов, требований, которые ориентируют субъекта в решении конкретной задачи, достижении результата в данной сфере деятельности.*

9. **Наблюдение** – это….. *целенаправленное пассивное изучение предметов, опирающееся в основном на данные органов чувств. В ходе наблюдения мы получаем знания не только о внешних сторонах объекта познания, но и — в качестве конечной цели — о его существенных свойствах и отношениях*.

10. **Эксперимент** - это…..*активное и целенаправленное вмешательство в протекание изучаемого процесса, соответствующее изменение исследуемого объекта или его воспроизведение в специально созданных и контролируемых условиях, определяемых целями эксперимента.*

11. Привести в соответствие показателей

Методы теоретического познания	Формализация
	Аксиоматический метод
	Гипотетико-дедуктивный метод
	гипотеза
	Анализ
	Абстрагирование
	Обобщение
	Идеализация
	Индукция

	Аналогия
	Моделирование
Методы эмпирического исследования	Наблюдение
	Эксперимент
	Сравнение
	Описание
	Измерение

12. Из скольких уровней состоит структура эмпирического знания:
а) 1
б) 2
в) 3
г) 4

13. Теоретическое знание является сложной структурой, состоящей из утверждений разной степени общности. (поставить уровни по возрастающей)
1. Аксиомы, теоретические законы. Например, для классической механики это три закона Ньютона (инерции; взаимосвязи силы, массы и ускорения; равенства сил действия и противодействия).
2. Частные теоретические законы, описывающие структуру, свойства и поведение идеальных объектов, сконструированных из исходных идеальных объектов. Для классической механики это, например, законы движения идеального маятника.
3. Частные, единичные теоретические высказывания о свойствах, отношениях некоторых идеальных объектов.

Тест 2 к Разделу 3

1. Приведите в соответствие темперамент с типом высшей нервной деятельности:

Холерик	Сильный неуравновешенный подвижный — характеризуется сильным раздражительным процессом и отстающим по силе тормозным, поэтому представитель такого типа в трудных ситуациях легко подвержен нарушениям ВНД. Способен тренировать и в значительной степени улучшать недостаточное торможение.
Сангвиник	Сильный уравновешенный подвижный — имеет одинаково сильные процессы возбуждения и торможения с хорошей их подвижностью, что обеспечивает высокие адаптивные возможности и устойчивость в условиях трудных жизненных ситуаций.
Флегматик	Сильный уравновешенный инертный — с сильными процессами возбуждения и торможения и с плохой их подвижностью, всегда испытывающий затруднения при переключении с одного вида деятельности на другой.

Меланхолик	Слабый неуравновешенный инертный — характеризуется слабостью обоих нервных процессов — возбуждения и торможения, плохо приспосабливается к условиям окружающей среды, подвержен невротическим расстройствам

2. **Память** – это …..комплекс процессов, протекающих в КБП обеспечивающих накопление, хранение и воспроизведение индивидуального опыта. Память может быть разделена на три основных слагающих элемента – процесс фиксации информации, процесс хранения и процесс воспроизведения.

3. Четыре типа высшей нервной деятельности выявил ученый:

А) И. И. Мечников

Б) Н. И. Пирогов

В) **И. П. Павлов**

Г) И. М. Сеченов

4. Виды памяти вычленяются в соответствии с тремя основными критериями (выбрать соответствие):

5.

по характеру психической активности	двигательная, эмоциональная, образная и словесно-логическая;
по характеру целей деятельности	произвольная и непроизвольная
по продолжительности закрепления и сохранения материалов	кратковременная, долговременная и оперативная.

6. Как защитить свои авторские права на опубликованные в Интернете материалы?

а) никак не защитить, ибо они доступно всем бесплатно

б) защищать на основе Гражданского кодекса РФ

в) защищать на основе международных законов об авторском праве

г) **защищать на основе Уголовного кодекса РФ**

7. Не сковывают ли нормы и правила оформления рефератов, курсовых и дипломных работ творческого потенциала студента? работ творческого потенциала студента?

а) не сковывают, но позволяют весь творческий потенциал направить на содержательную новизну

б) сковывают, но при этом меньше нужно сил тратить на выдумывание средств выражения своих результатов

в) **не сковывают, изобретательный человек может выразить свой творческий потенциал даже в вариациях на тему нормы**

г) сковывают, лучше все делать самостоятельно и по-новому.

8. Какова роль иллюстраций при устном выступлении с докладом? а) отвлечь внимание слушателей от волнения и напряженности докладчика

б) внушить слушателям уважение к эрудиции автора и его умению демонстрировать свои идеи не только устно, но и наглядно

в) развлечь слушателей, чтобы они не дремали

г) **дать наглядное и убедительное выражение важнейшим результатам.**

Темы рефератов

1. Основные методологические принципы НИР в ветеринарии.
2. Формы научных исследований.
3. Методы научных исследований.
4. Научная проблема, изучение проблемной ситуации конкретной темы.
5. Психология научного познания.
6. Организация НИР. Выбор темы. Материалы и методы научных исследований в ветеринарии.
7. Анализ результатов собственных исследований. Выводы и практические предложения.
8. Системный метод исследования. Требования к написанию и оформлению научной статьи, диссертации.
9. Эмоции и творчество. Организация научного творчества. Научная теория.
10. Методы построения и анализа, подтверждения и опровержения научных теорий. Классификация научных степеней.
11. Значение биологических наук в формировании профессионального сознания и врачебного мышления специалиста. Проблема экологической и биотехнологической подготовки специалиста.
12. Методы научного объяснения, понимания, предсказания, прогнозирования.
13. Выполнение студентами научных исследований в кружках СНО на различных кафедрах. Написание и оформление научной статьи, курсовой и квалификационной работы.
14. НИР специалиста по кандидатской и докторской диссертации. Требования к диссертационным работам.
15. Рационализаторские предложения и их оформление. Понятие о изобретении и научном открытии.
16. Патентный закон РФ. Международная классификация изобретений.
17. Патентоведение, патентный поиск, патент, авторское свидетельство на изобретение.
18. Методология научного поиска. Теоретические и экспериментальные методы исследований в ветеринарной медицине. Структурно-логическая схема.
19. Влияние характера и типа высшей нервной деятельности сотрудника на эффективность НИР.
20. Методы анализа научных исследований. Методы и критерии научного познания.
21. Использование философских терминов, методик, логических приемов в методологии НИР.
22. Математическое и компьютерное моделирование. Компьютерная графика.
23. Информационно-управляющая деятельность мозга. Виды памяти, эвристика.
24. Высшая школа в системе образования и научного познания. Структурный анализ современной науки.
25. Наука и культура.
26. Умение слушать и вести научный диалог.
27. типы нервной деятельности, в том числе и у научного работника.

28. Память. Факторы, влияющие на память.
29. Основы искусства речи.

Практико-ориентированные задания

1. Типы нервной деятельности, в том числе и у научного работника.
2. Организация рабочего места.
3. Классификация методов исследования.
4. Особенности использования различных методов исследования.
5. Принцип адекватности метода существу изучаемого предмета и прогнозируемому результату.
6. Выбор темы научного исследования, определение его цели и задач.
7. Методы анализа научных исследований.
8. Методы и критерии научного познания.
9. Метрологическое обеспечение эксперимента в биологии.
10. Составление и утверждение плана научно-исследовательской работы.
11. Проведение эксперимента.
12. Документоведение при проведении научно-исследовательской работы.
13. Информационное обеспечение научной работы.
14. Интернет как источник научной информации.
15. Библиотечные каталоги, их виды.
16. Электронный каталог и электронная библиотека.

Вопросы к зачету

1. Библиотечные каталоги, их виды.
2. Взаимосвязь эмпирического и теоретического знания.
3. Влияние характера и типа высшей нервной деятельности научного сотрудника на эффективность выполнения научно-исследовательской работы.
4. Выбор темы научного исследования, определение его цели и задач.
5. Высшая школа в системе образования и научного познания.
6. Документоведение при проведении научно-исследовательской работы.
7. Закон. Типы научных законов.
8. Значение биологических наук в формировании профессионального сознания и мышления специалиста.
9. Интернет как источник научной информации.
10. Информационное обеспечение научной работы.
11. Классификация методов исследования.
12. Методы анализа научных исследований.
13. Методы и критерии научного познания.
14. Методы построения и анализа, подтверждения и опровержения научных теорий.
15. Метрологическое обеспечение эксперимента в биологии.
16. Мозговой штурм при проведении научного исследования.
17. Наука и культура.
18. Научный факт. Проблема. Гипотеза.
19. Объект и предмет исследования.
20. Определение проблемы исследования и доказательство ее актуальности.
21. Организация научного творчества.
22. Организация рабочего места.
23. Основные методологические принципы научно-исследовательской работы.
24. Особенности использования различных методов исследования.
25. Память, методы её развития.

26. Факторы, влияющие на память.
27. Принцип адекватности метода существу изучаемого предмета и прогнозируемому результату.
28. Проблема объективности, воспроизводимости и точности научного эксперимента.
29. Проблема теоретического описания совокупности эмпирических данных.
30. Проведение эксперимента.
31. Системный метод исследования.
32. Современные подходы и классификации наук.
33. Составление и утверждение плана научно-исследовательской работы.
34. Средства и методы наблюдения в современной науке.
35. Структура эмпирического знания.
36. Структурный анализ современной науки.
37. Типы нервной деятельности, в том числе и у научного работника.
38. Умение слушать и вести научный диалог.
39. Факторы, определяющие выбор темы научного исследования.
40. Формирование противоречий в исследовании.
41. Формы и методы научных исследований.
42. Эксперимент, его историческая эволюция, и условия проведения в различных науках.
43. Электронный каталог и электронная библиотека.
44. Эмоции и творчество.
45. Организация научного творчества.

В данном разделе РПД приведены типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости аспирантов. Полный перечень заданий содержится в учебно-методическом комплексе по дисциплине «Методология научного исследования», который размещен в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступен для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета.

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

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности по дисциплине «Методология научного исследования» проводятся в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Методология научного исследования» проводится в виде зачета.

За знания, умения и навыки, приобретенные аспирантами в период их обучения, выставляются оценки: «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО».

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Криштафович В. И.
Физико-химические методы исследования : учебник; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Криштафович В. И., Криштафович Д. В., Еремеева Н. В.. -
Москва:Дашков и К, 2018. - 208 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/105554. - Издательство Лань.
2. Кузнецов Игорь Николаевич
Основы научных исследований : Учебное пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Белорусский государственный университет. -
Москва:Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2020. - 282 с. -
URL: http://znanium.com/go.php?id=1093235.
3. Лутфуллин М. Х.
Ветеринарная гельминтология : учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Специалитет/Лутфуллин М. Х., Латыпов Д. Г., Корнишина М. Д.. -
Санкт-Петербург:Лань, 2018. - 304 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/102228. - Издательство Лань.
4. Резник Семен Давыдович
Аспирант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности : Учебник ; ВО - Аспирантура/Пензенский государственный университет архитектуры и строительства. -
Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 400 с. -
URL: http://znanium.com/catalog/document?id=366343.
5. Рыжков И. Б.
Основы научных исследований и изобретательства : учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Рыжков И. Б.. -
Санкт-Петербург:Лань, 2022. - 224 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/183756. - Издательство Лань.
6. Слесаренко Н. А.
Методология научного исследования : учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Специалитет/Слесаренко Н. А., Борхунова Е. Н., Борунова С. М., Кузнецов С. В., Абрамов П. Н., Широкова Е. О.. -
Санкт-Петербург:Лань, 2021. - 268 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/156383. - Издательство Лань.
7. Шкляр Михаил Филиппович
Основы научных исследований : Учебное пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева. -
Москва:Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2019. - 208 с. -
URL: http://znanium.com/go.php?id=1093533.

Дополнительная литература

1. Акоев, М. А.
Руководство по наукометрии: индикаторы развития науки и технологии : моногр./М. А. Акоев [и др.]. -
Екатеринбург:Изд-во Урал. ун-та, 2014. - 250 с.
2. Багамаев, Б. М.
Клинико-лабораторные методы исследования животных : учеб. пособие. -
Ставрополь:АГРУС, 2006. - 136 с.
3. Викторов, П. И.
Методика и организация зоотехнических опытов : метод. пособие. -
Москва:Агропромиздат, 1991. - 112 с.
4. Макаров В. В.
Эпизоотологический метод исследования : учебное пособие; ВО - Специалитет/Макаров В. В., Святковский А. В., Кузьмин В. А., Сухарев О. И.. -
Санкт-Петербург:Лань, 2009. - 224 с. -
URL: https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=249. - Издательство Лань.
5. Методические рекомендации по изучению дисциплины "Методология научно-исследовательской работы" для студентов по специальности "Ветеринария" : метод.

рекоменд./Сост. В.И. Дорофеев, М.Н. Веревкина, Е.В. Светлакова. - Ставрополь:АГРУС, 2007. - 548 КБ

6. Научные исследования: понятийно-терминологическая специфика : справ. пособие/В. И. Трухачев, С. Г. Светуньков, Т. В. Хан, Е. Л. Торопцев, А. В. Гладилин ; СтГАУ. - Ставрополь:Агрус, 2005. - 128 с.
7. Резник Семен Давыдович
Аспиранты России: отбор, подготовка к самостоятельной научной и педагогической деятельности : Монография; ВО - Аспирантура/Пензенский государственный университет архитектуры и строительства; Пензенский государственный университет архитектуры и строительства. -
Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 236 с. -
URL: http://new.znanium.com/go.php?id=1010473.

9. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. http://dis.finansy.ru/publ/002.htm - методология научных исследований
2. http://www.integro.ru/system/s_metodology.htm - сайт методологии научных исследований.
3.http://www.sessia.net/statia/21 – методология научного познания в дипломной работе, курсовой.
4.http://elibrary.ru/defaultx.asp научная электронная библиотека
5.http://www.loc.gov/index.html библиотека конгресса США
6.http://www.rsl.ru/ Российская государственная библиотека
7.http://window.edu.ru/ единое окно доступа к образовательным ресурсам
8.http://www.webmedinfo.ru/library/fiziologija.php медицинская библиотека

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины. Лекционные занятия

Основа освоения дисциплины – лекция, целью которой является целостное и логичное рассмотрение основного материала курса. Вместе с тем значимость лекции определяется тем, что она не только способствует выработке логического мышления, но и способствует развитию интереса к пониманию современной действительности.

Задача аспирантов в процессе умелой и целеустремленной работы на лекциях – внимательно слушать преподавателя, следить за его мыслью, предлагаемой системой логических посылок, доказательств и выводов, фиксировать (записывать) основные идеи, важнейшие характеристики понятий, теорий, наиболее существенные факты. Лекция задает направление, содержание и эффективность других форм учебного процесса, нацеливает аспирантов на самостоятельную работу и определяет основные ее направления (подготовку к практическим занятиям, выполнение творческих заданий, рефератов, решение контекстных задач).

Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминания материала. Важно уметь оформить конспект так, чтобы важные моменты были выделены графически, а главную информацию следует выделять в самостоятельные абзацы, фиксируя ее более крупными буквами или цветными маркерами. Конспект должен иметь поля для заметок. Это могут быть библиографические ссылки и, наконец, собственные комментарии. Для быстрой записи теста можно придумать условные знаки, при этом таких знаков не должно быть более 10–15. Условные обозначения придумывают для часто встречающихся слов (существует, который, каждый, точка зрения, на основании и т.п.).

Перед каждой лекцией необходимо внимательно прочитать материал предыдущей лекции. В рабочей тетради графически выделить: тему лекции, основные теоретические

положения. Подготовленный аспирант легко следит за мыслью преподавателя, что позволяет быстрее запоминать новые понятия, сущность которых выявляется в контексте лекции. Повторение материала облегчает в дальнейшем подготовку к зачету. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал. После усвоения каждой темы рекомендуется проверять свои знания, отвечая на контрольные вопросы по теме.

Практические занятия

Целью практических занятий является закрепление, расширение, углубление теоретических знаний, полученных на лекциях и в ходе самостоятельной работы, развитие познавательных способностей.

Являясь частью образовательного процесса, семинар преследует ряд основополагающих задач:

- работа с источниками, которая идет на уровнях индивидуальной самостоятельной работы и в ходе коллективного обсуждения;
- формирование умений и навыков индивидуальной и коллективной работы, позволяющих эффективно использовать основные методы исследования, грамотно выстраивать его основные технологические этапы (знакомство с темой и имеющейся по ней информацией, определение основной проблемы, первичный анализ, определение подходов и ключевых узлов механизма ее развития, публичное обсуждение, предварительные выводы);
- анализ поставленных проблем, умение обсуждать тему, высказывать свое мнение, отстаивать свою позицию, слушать и оценивать различные точки зрения, конструктивно полемизировать, учиться думать, говорить, слушать, понимать, находить точки соприкосновения разных позиций, их разумного сочетания;
- формирование установок на творчество;
- диалог, внутренний и внешний; поиск и разрешение проблемы в рамках имеющейся о ней информации;
- поиск рационального зерна в самых противоречивых позициях и подходах к проблеме;
- открытость новому и принципиальную возможность изменить свою позицию и вытекающие из нее решения, в случае получения новой информации и связанных с ней обстоятельств сознательный отход от подготовленного к семинару текста во время своего, построенного на тезисном изложении фактов и мыслей, когда конспект привлекается лишь в том случае, когда надо привести какие-то факты. Для эффективной работы на практическом занятии аспиранту необходимо учесть и выполнить следующие требования по подготовке к нему:

1. Внимательно прочитать, как сформулирована тема, определить ее место в учебном плане курса, установить взаимосвязи с другими разделами.
2. Познакомиться с целью и задачами работы на практическом занятии, обратив внимание на то, какие знания, умения и навыки аспирант должен приобрести в результате активной познавательной деятельности.
3. Проработать основные вопросы и проблемы (задания), которые будут рассматриваться и обсуждаться в ходе практического занятия.
4. Подобрать литературу по теме занятия; найти соответствующий раздел в лекциях и в рекомендуемых пособиях.
5. Добросовестно проработать имеющуюся научную литературу (просмотреть и подобрать информацию, сделать выписки (конспектирование узловых проблем), обработать их в соответствии с задачами практического занятия.
6. Обдумать и предложить свои выводы и мысли на основании полученной информации

(предварительное осмысление).

7. Продумать развернутые законченные ответы на предложенные вопросы,

предлагаемые творческие задания и контекстные задачи, опираясь на материал лекций, расширяя и дополняя его данными из учебника, дополнительной литературы, составить план ответа, выписать терминологию.

Видами заданий на практических занятиях:

- *для овладения знаниями*: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), работа со словарями и справочниками, ознакомление с нормативными документами, учебно-исследовательская работа, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета и др.

- *для закрепления и систематизации знаний*: работа с конспектом лекции, обработка текста, повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио и видеозаписей, ответы на контрольные вопросы, аналитическая обработка текста, подготовка мультимедиа сопровождения к защите рефератов, и др.

- *для формирования умений*: решение контекстных задач, подготовка к деловым играм, выполнение творческих заданий, анализ профессиональных умений с использованием аудио- и видеотехники и др.

Работа с научной и учебной литературой

Важнейшим средством информации, распространения знаний является книга. Работа с книгой состоит в том, чтобы облегчить специалистам возможность добывать из книги необходимы знания, отобрать нужную информацию наиболее эффективно и при возможно меньших затратах времени.

Приступая к изучению дисциплины необходимо внимательно просмотреть список основной и дополнительной литературы, определить круг поиска нужной информации. Если книг на одну тему несколько, то необходимо, прежде всего, просмотреть их, ознакомиться с оглавлением, содержанием предисловием, аннотацией или введением, характером и стилем изложения материала. Выбор необходимой литературы и периодики осуществляется самостоятельно, так как даже опытный библиограф не в состоянии учесть индивидуальные интересы.

Обучающийся должен внимательно изучить электронные каталоги и картотеки. Лаконичные каталожные карточки несут богатую информацию: фамилия автора, название книги, его подзаголовок, научное учреждение, подготовившее издание, название издательства, год выхода книги, количество страниц. Обязательный справочный материал поможет вам в подборе необходимой литературы.

Изучение книги целесообразно начинать с предварительного знакомства с ней: просмотреть введение, оглавление, заключение, библиографию или список использованной литературы. Во введении или предисловии автор обычно формулирует задачи, которые ставятся в книге. Внимательно изучив оглавление, аспирант узнает общий план книги, содержание ее, а в научных трудах и основные мысли автора. К оглавлению полезно обращаться не только при предварительном знакомстве с книгой, но и в процессе повторного и выборочного чтения, завершения его.

После предварительного знакомства с книгой следует приступить к первому чтению, главная цель которого - понять содержание в целом. Это предварительное чтение - знакомство с книгой и

выделение в ней всего того, что наиболее существенно и требует детальной проработки в другое время.

Следующим этапом является повторное чтение или чтение с проработкой материала - это критический разбор читаемого с целью глубокого проникновения в его сущность, конспектирования.

Рекомендации по подготовке к зачету

Формой итогового контроля знаний аспирантов по дисциплине является зачет.

Зачет, на который явка обязательна, проводится согласно расписанию учебных

занятий. Зачет является формой отчетности, фиксирующей, что аспирант выполнил необходимый минимум работы по освоению определенного раздела образовательной программы.

Подготовка к зачету и успешное освоение материала дисциплины начинается с первого дня изучения дисциплины и требует от аспиранта систематической работы:

1) не пропускать аудиторные занятия (лекции, практические занятия);

2) активно участвовать в работе семинаров (выступать с сообщениями, проявляя себя выполнении всех видов заданий – устном опросе, творческих заданиях, в решении и обсуждении контекстных задач, в деловой игре, выполнять все требования преподавателя по изучению курса, приходить подготовленными к занятию).

Подготовка к зачету предполагает самостоятельное повторение ранее изученного материала не только теоретического, но и практического.

При подготовке к зачету аспиранту необходимо:

– ознакомиться с предложенным списком вопросов;

– повторить теоретический материал дисциплины, используя материал лекций, практических занятий, учебников, учебных пособий;

– повторить основные понятия и термины по изучаемому курсу.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующее программное обеспечение: MicrosoftWindowsServerSTDCORE AllLng License/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year; Kaspersky Total Security Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License); КонсультантПлюс-СК сетевая версия (правовая база).

Информационно справочные системы: автоматизированная система управления «Деканат», ЭБС «Znanium».

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	**Учебная аудитория для проведения лекционных занятий** (ауд. №1, площадь – 383,4 м^2)	Оснащение: специализированная мебель на 320 посадочных места, персональный компьютер – 1 шт., видеопроектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт., трибуна для лектора – 1 шт., микрофон – 6 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.
2	**Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа** (ауд. № 45 площадь – 48,1 м^2).	Оснащение: специализированная мебель на 34 посадочных мест, компьютеры HP – 1 шт., словари, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети «Интернет»,

		доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
3	**Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов:** *Читальный зал научной библиотеки (площадь 177 м^2)*	1. Оснащение: специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт.,Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
4	**Учебная аудитория для проведения занятий лабораторной работы** (ауд. № 44 площадь – 63,2 м^2).	Оснащение: специализированная мебель на 24 посадочных мест, ноутбук HP – 1 шт., словари, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
5	**Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций** (ауд. № 46, площадь – 78,4 м^2)	Оснащение: специализированная мебель на 120 посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., видеопроектор – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, тематические плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.

13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий аспиранту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на зачете зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- аспиранту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий аспиранту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- зачет проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию аспиранта зачет может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию аспиранта зачет проводится в устной форме.

Программа составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями по специальности 1.5- Биологические науки и учебного плана программы подготовки 1.5.17 – Паразитология.

Автор: Луцук С.Н., доктор ветеринарных наук, профессор 

Рецензенты:

Квочко А. Н., доктор биологических наук, профессор 

Оробец В. А., доктор ветеринарных наук, профессор 

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры протокол №6 от 23 марта 2026 г. и признана соответствующей требованиям ФГТ по специальности 1.5- Биологические науки и учебного плана программы подготовки 1.5.17 – Паразитология.

Зав. кафедрой  (О.В. Дилекова)

Рабочая программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института ветеринарии и биотехнологий протокол №5 от 14 апреля 2026 г. и признана соответствующей требованиям ФГТ по специальности 1.5- Биологические науки и учебного плана программы подготовки 1.5.17 – Паразитология.

Председатель учебно-методической комиссии

института ветеринарии и биотехнологий, профессор  Порублев В.А.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
2.1.3 «Методология научного исследования»
по подготовке аспиранта по направлению

1.5	**Биологические науки**
код	направление подготовки
1.5.17	**Паразитология**
	программа подготовки

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 час

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:	Лекции – 18 ч., практические занятия – 18 ч., самостоятельная работа – 36 ч.
Цель изучения дисциплины	ознакомить аспирантов - будущих научно-педагогических работников, с основными положениями, требованиями и особенностями методологии научных исследований в области ветеринарной медицины и биологии.
Место дисциплины в структуре ОП	Учебная дисциплина (модуль) 2.1.3 «Методология научного исследования» относится к образовательному компоненту части Блока 2.1 «Дисциплины (модули)»
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	**Знания**: смыслов термина «познание», отличие научного познания от обыденного; актуальность, научная новизна, теоретическая или практическая значимость; методов проведения литературного поиска; понятий о научной статье, научной рецензии, реферате, монографии, диссертации, учебнике, учебном пособии, требовании к их оформлению, публикации; понятий о документации научного работника; рацпредложении, изобретении и оформлении заявки на патент; классификации ученых степеней и званий. **Умения:** осуществлять сбор научной информации, готовить обзоры, аннотации, составлять рефераты и отчеты, библиографии, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежных опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные

	исследования и эксперименты, применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии. **Навыки:** освоения современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований.
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)	Цель и задачи научных исследований. Изучение общей проблемы. Понятие о научной проблеме и проблемной ситуации. Методы научного познания. Классификация научных исследований. Психология научного познания. Подготовка и проведение эксперимента, анализ результатов исследований, выводы и предложения.
Форма итогового контроля знаний	Зачет – 1 семестр



Автор: Луцук С.Н., доктор ветеринарных наук, профессор