

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Б2.Б.04 (Н) Научно-исследовательская работа**

**Специальность 36.05.01 Ветеринария**

**Специализация Ветеринарное дело**

**Квалификация выпускника ветеринарный врач**

**Форма обучения очная**

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

ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

### **Знать:**

Этап 1: основные методы организации

Этап 2: основные методы проведения научно-исследовательской работы в ветеринарии

### **Уметь:**

Этап 1: пользоваться методиками проведения научных исследований

Этап 2: пользоваться методиками проведения статистической обработки полученных результатов

### **Владеть:**

Этап 1: способами обработки полученных данных

Этап 2: способами интерпретации полученных результатов

ОК-6 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

### **Знать:**

Этап 1: основные лексические и грамматические нормы иностранного языка

Этап 2: лексический минимум в объеме, необходимом для работы с литературой

### **Уметь:**

Этап 1: распознавать и оперировать основными лексическими единицами и грамматическими нормами в межличностном и межкультурном взаимодействии

Этап 2: использовать иностранный язык для выражения мнения и мыслей в межличностном и деловом общении; извлекать информацию из аутентичных текстов.

### **Владеть:**

Этап 1: навыки владения иностранным языком в объеме, необходимом для работы с литературой, взаимодействия и общения.

Этап 2: навыки речевой деятельности (контактно устанавливающими, информирующими, аргументативными, уточняющими, побудительными и т.д.); навыки перевода текстов профессиональной направленности

ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

### **Знать:**

Этап 1: основы работы в локальных и глобальных сетях

Этап 2: методы сбора и обработки информации

### **Уметь:**

Этап 1: работать с учебной литературой, с информационно-справочными материалами

Этап 2: применять вычислительную технику в своей деятельности.

### **Владеть:**

Этап 1: навыками работы с информационно-поисковыми системами в Интернете.

Этап 2: методами теории информатики

ПК-2 - умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом

**Знать:**

Этап 1: основные этапы выполнения научных исследований

Этап 2: правила сбора научной информации по изучаемой теме до практической реализации результатов поставленного эксперимента

**Уметь:**

Этап 1: разрабатывать программы и методики проведения научных исследований

Этап 2: проводить научные исследования и эксперименты, делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований, в том числе в виде научных докладов, сообщений и публикаций.

**Владеть:**

Этап 1: сбором научной информации.

Этап 2: подготовкой обзоров, аннотаций, составлением рефератов и отчетов, библиографий

ПК-25 способностью и готовностью осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты

**Знать:**

Этап 1: основные этапы выполнения научных исследований

Этап 2: правила сбора научной информации по изучаемой теме до практической реализации результатов поставленного эксперимента

**Уметь:**

Этап 1: разрабатывать программы и методики проведения научных исследований

Этап 2: проводить научные исследования и эксперименты, делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований, в том числе в виде научных докладов, сообщений и публикаций

**Владеть:**

Этап 1: сбором научной информации

Этап 2: подготовкой обзоров, аннотаций, составлением рефератов и отчетов, библиографий

ПК-26 способностью и готовностью к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии

**Знать:**

Этап 1: основные методы организации научно-исследовательской работы в ветеринарии и биологии

Этап 2: проведения научно-исследовательской работы в ветеринарии и биологии

**Уметь:**

Этап 1: применять классические методы научных исследований в ветеринарии и биологии при проведении экспериментальных исследований

Этап 2: инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии при проведении экспериментальных исследований

**Владеть:**

Этап 1: методами статистической обработки полученных данных

Этап 2: методами интерпретации полученных результатов

**2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.**

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	способен к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<b>Знать</b> основные методы организации <b>Уметь</b> пользоваться методиками проведения научных исследований <b>Владеть</b> способами обработки полученных данных	Устный опрос, индивидуальные домашние задания, отчёт о практике
ОК-6 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.	способен к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	<b>Знать</b> основные лексические и грамматические нормы иностранного языка; лексический минимум в объёме, необходимом для работы с литературой. <b>Уметь</b> распознавать и оперировать основными лексическими единицами и	Устный опрос, индивидуальные домашние задания, отчёт о практике

		грамматическими нормами в межличностном и межкультурном взаимодействии <b>Владеть</b> использовать иностранный язык для выражения мнения и мыслей в межличностном и деловом общении; извлекать информацию из аутентичных текстов.	
ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	<b>Знать</b> основы работы в локальных и глобальных сетях. <b>Уметь</b> работать с учебной литературой, с информационно-справочными материалами <b>Владеть</b> навыками работы с информационно-поисковыми системами в Интернете.	Устный опрос, индивидуальные домашние задания, отчет о практике
ПК-2 - умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом	умеет правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом	<b>Знать</b> Технику безопасности при работе с медико-технической и ветеринарной аппаратурой <b>Уметь</b> правильно пользоваться медико-технической аппаратурой в диагностических, профилактических и лечебных целях <b>Владеть</b> техникой клинического исследования животных	Устный опрос, индивидуальные домашние задания, отчет о практике

<p>ПК-25 способностью и готовностью осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты</p>	<p>способен и готов осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты</p>	<p><b>Знать</b> основные этапы выполнения научных исследований <b>Уметь</b> разрабатывать программы и методики проведения научных исследований <b>Владеть</b> проводить научные исследования и эксперименты, делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований, в том числе в виде научных докладов, сообщений и публикаций</p>	<p>Устный опрос, индивидуальные домашние задания, отчет о практике</p>
<p>ПК-26 способностью и готовностью к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии</p>	<p>способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии</p>	<p><b>Знать</b> основные методы организации научно-исследовательской работы в ветеринарии и биологии <b>Уметь</b> применять классические методы научных исследований в ветеринарии и биологии при проведении экспериментальных исследований <b>Владеть</b> методами статистической обработки</p>	<p>Устный опрос, индивидуальные домашние задания, отчет о практике</p>

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	способен к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p><b>Знать</b> основные методы проведения научно-исследовательской работы в ветеринарии</p> <p><b>Уметь</b> пользоваться методиками проведения статистической обработки полученных результатов</p> <p><b>Владеть</b> способами интерпретации полученных результатов</p>	Устный опрос, индивидуальные домашние задания, отчёт о практике
ОК-6 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.	способен к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	<p><b>Знать</b> основы грамматики и лексики иностранного языка для осуществления взаи-модействия на иностранном языке</p> <p><b>Уметь</b> использовать иностранный язык для выражения мнения и мыслей в межличностном и деловом общении; извлекать информацию из аутентичных текстов.</p> <p><b>Владеть</b> навыками речевой деятельности (контактно устанавливающими, информирующими,</p>	Устный опрос, индивидуальные домашние задания, отчёт о практике

		аргументативными, уточняющими, побудительными и т.д.); навыки перевода текстов профессиональной направленности.	
ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	<b>Знать</b> методы сбора и обработки информации <b>Уметь</b> применять вычислительную технику в своей деятельности. <b>Владеть</b> методами теории информатики	Устный опрос, индивидуальные домашние задания, отчет о практике
ПК-2 - умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом	умеет правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом	<b>Знать</b> Технику безопасности при работе с ветеринарным инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях <b>Уметь</b> правильно пользоваться ветеринарной аппаратурой в диагностических, профилактических и лечебных целях <b>Владеть</b> умением правильно пользоваться ветеринарной аппаратурой в диагностических, профилактических и лечебных целях	Устный опрос, индивидуальные домашние задания, отчет о практике
ПК-25 способностью и готовностью осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров,	способен и готов осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций,	<b>Знать</b> правила сбора научной информации по изучаемой теме до практической	Устный опрос, индивидуальные домашние задания, отчет о практике

<p>аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты</p>	<p>составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты</p>	<p>реализации результатов поставленного эксперимента <b>Уметь</b> проводить научные исследования и эксперименты, делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований, в том числе в виде научных докладов, сообщений и публикаций <b>Владеть</b> подготовкой обзоров, аннотаций, составлением рефератов и отчетов, библиографий</p>	
<p>ПК-26 способностью и готовностью к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии</p>	<p>способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии</p>	<p><b>Знать</b> проведения научно-исследовательской работы в ветеринарии и биологии <b>Уметь</b> инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии при проведении экспериментальных исследований <b>Владеть</b> методами интерпретации полученных результатов</p>	<p>Устный опрос, индивидуальные домашние задания, отчет о практике</p>

### 3. Шкала оценивания.

Университет использует систему оценок соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в

международное образовательное пространство. Система оценок и описание систем оценок представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 - Система оценок

Диапазон оценок, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	
[95;100]	<b>A</b> – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	<b>B</b> – (5)		
[70;85)	<b>C</b> – (4)	хорошо – (4)	
[60;70)	<b>D</b> – (3+)	удовлетворительно – (3)	незачтено
[50;60)	<b>E</b> – (3)		
[33,3;50)	<b>FX</b> – (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0;33,3)	<b>F</b> – (2)		

Таблица 4 - Описание системы оценок

ECTS	Описание оценок	Традиционная шкала
<b>A</b>	<b>Превосходно</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	отлично (зачтено)
<b>B</b>	<b>Отлично</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	
<b>C</b>	<b>Хорошо</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	хорошо (зачтено)

<b>D</b>	<b>Удовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	<b>удовлетворительно (зачтено)</b>
<b>E</b>	<b>Посредственно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	<b>удовлетворительно (незачтено)</b>
<b>FX</b>	<b>Условно неудовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	<b>неудовлетворительно (незачтено)</b>
<b>F</b>	<b>Безусловно неудовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	<b>неудовлетворительно (незачтено)</b>

**Таблица 5 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах**

Этапы формирования компетенций	Формирование оценки						
	незачтено			зачтено			
	неудовлетворительно		удовлетворительно	хорошо		отлично	
	<b>F(2)</b>	<b>FX(2+)</b>	<b>E(3)*</b>	<b>D(3+)</b>	<b>C(4)</b>	<b>B(5)</b>	<b>A(5+)</b>
	[0;33,3)	[33,3;50)	[50;60)	[60;70)	[70;85)	[85;95)	[95;100)
Этап-1	0-16,5	16,5-25,0	25,0-30,0	30,0-35,0	35,0-42,5	42,5-47,5	47,5-50
Этап 2	0-33,3	33,3-50	50-60	60-70	70-85	85-95	95-100

**4. 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.**

Таблица 6 – ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.  
Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: основные методы организации	1. Цель регистрации животных 2. Виды и сбор анамнеза 3. Определение габитуса животных
Уметь: пользоваться методиками проведения научных исследований	4. Классификация и общая характеристика хирургической инфекции. 5. Экземы. 6. Патогенетическая терапия, применяемая в хирургии. 7. Особенности патогенеза анаэробной и гнилостной инфекции.
Навыки: способами обработки полученных данных	8. Описательная статистика 9. Корреляционный анализ 10. Степень достоверности

Таблица 7 – ОК-6 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия. Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: основные лексические и грамматические нормы иностранного языка; лексический минимум в объёме, необходимом для работы с литературой	11. Muscles and the ... provide movement and support life. a) respiratory system; б) skeletal system; в) digestive system; г) circulatory system 12. The digestive system ... the body with food. a) supplies; б) supplied; в) supplying; г) supply 13. The peripheral nervous system controls the functions of the ... a) body; б) body tissues; в) muscles; г) muscular system
Уметь: распознавать и оперировать основными лексическими единицами и грамматическими нормами в межличностном и межкультурном взаимодействии	14. Large amounts of roughages can be stored in ... a) rumen; б) heart; в) rumens; г) bone marrow 15. ... are sugars and starches that supply energy to the animal. a) vitamins; б) proteins; в) fructose; г) carbohydrates 16. Domestic ... are very important sources of animal protein. a) results; б) fruits; в) animals; г) horse

<p>Навыки: навыки владения иностранным языком в объеме, необходимом для работы с литературой, взаимодействия и общения</p>	<p>17. - What does the urinary system consist of? a) the kidneys, bladder, ureters, and urethra; б) a group of ductless glands; в) the nostrils, nasal cavity, pharynx, larynx, trachea, and lungs; г) the heart, veins, arteries, and lymph glands</p> <p>18. - What are most important for the formation of bone? - ... a) vitamins; б) proteins; в) minerals; г) carbohydrates</p> <p>19. Livestock is bred ... farmers to obtain food for man. a) by; б) along; в) between; г) at</p>
--	---

Таблица 8 – ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. Этап 1

<p>Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>	<p>Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>
<p>Знать: основы работы в локальных и глобальных сетях</p>	<p>20. Как правильно составить поисковый запрос в основных информационно поисковых системах? 21. Какой атрибут должен обязательно иметь компьютер при работе в сети Интернет? 22. Перечислите основные Электронно-библиотечные системы РФ</p>
<p>Уметь: работать с учебной литературой, с информационно-справочными материалами</p>	<p>23. Информация – это? 24. Носителем информации может быть?</p>
<p>Навыки: навыками работы с информационно-поисковыми системами в Интернете</p>	<p>25. Служба системы Интернет и электронная почта (e-mail) позволяет абонентам обмениваться информацией в виде? 26. Процесс, связанный с получением, хранением, обработкой и передачей информации называется?</p>

Таблица 9 – ПК-2 - умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом. Этап 1

<p>Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>	<p>Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>
<p>Знать: Технику безопасности при работе с медико-технической и ветеринарной аппаратурой.</p>	<p>27. Безопасности при проведении рентгеновских исследованиях. 28. Устройство рентгеновского кабинета. 29. Свойства рентгеновских лучей. 30. Биологическое действие лучей.</p>

Уметь: умением правильно пользоваться медико-технической аппаратурой в диагностических, профилактических и лечебных целях	31. Основные составные части рентгеновских аппаратов. 32. Защита от рентгеновских лучей и токов высокого напряжения. 33. Методы рентгенологического исследования животных. 34. Рентгеноскопия.
Навыки: Владеть техникой клинического исследования животных.	35. Защита от рентгеновских лучей и токов высокого напряжения. 36. Методы рентгенологического исследования животных. 37. Рентгеноскопия. 38. Рентгенография.

Таблица 10 - ПК-25 способностью и готовностью осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты. Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: основные этапы выполнения научных исследований	39. Подготовительный этап к проведению научных исследований 40. Анализ литературных источников 41. Практический этап проведения научных исследований
Уметь: разрабатывать программы и методики проведения научных исследований	42. Исследование кондуктивной зоны лёгких. 43. Классификация сердечных шумов. Эндокардиальные шумы органического происхождения, относительной недостаточности и функциональные. 44. Свойства эндокардиальных шумов: сила, постоянство, фазность, р. optimum.
Навыки: сбором научной информации	45. Анализ литературных источников 46. Правила работы с научным абонементом 47. Каков порядок клинического исследования сердечно-сосудистой системы?

Таблица 11 - ПК-26 способностью и готовностью к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии. Этап 1

Наименование знаний, умений,	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и
------------------------------	---

навыков и (или) опыта деятельности	(или) опыта деятельности
Знать: основные методы организации научно-исследовательской работы в ветеринарии и биологии	48. Графические методы исследования сердечно-сосудистой системы (ВКГ, БКГ, ФКГ). 49. Техника подготовки рабочих электродов и кожи животного к ЭКГ. 50. Электролечение. Гальванотерапия. Электрофорез (ионотерапия).
Уметь: применять классические методы научных исследований в ветеринарии и биологии при проведении экспериментальных исследований	51. Исследование преджелудков жвачных. 52. Исследование сетки у коровы. 53. Техника исследования книжки у крупного рогатого скота.
Навыки: методами статистической обработки полученных данных	54. Описательная статистика 55. Гистограмма 56. Корреляция

Таблица 12 - ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.  
Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: основные методы проведения научно-исследовательской работы в ветеринарии	57. Техника проведения гематологических исследований крови 58. Техника проведения биохимических исследований крови 59. Техника проведения иммуноферментных исследований крови
Уметь: пользоваться методиками проведения статистической обработки полученных результатов	60. Описательная статистика 61. Гистограмма 62. Корреляция
Навыки: способами интерпретации полученных результатов	63. Интерпретация гематологических исследований крови 64. Интерпретация биохимических исследований крови 65. Интерпретация иммуноферментных исследований крови

Таблица 13 - ОК-6 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: основные методы проведения научно-исследовательской работы в ветеринарии	66. You ... enter the Institute. I recommend you. a) should; б) shall; в) is to; г) was to 67. I was warm, so I ... off my coat. a) take; б) will take; в) took; г) was take 68. The new building won't be ..., than the old one. a) high; б) highest; в) higher; г) the more higher
Уметь: пользоваться методиками проведения статистической обработки полученных результатов	69. The man <u>sitting</u> at the table is our teacher of mathematics. a) сидевший; б) отсидевший; в) сидящий; г) садящийся 70. She ... stay at home yesterday, because it was raining cats and dogs. a) have to; б) has to; в) had to; г) need 71. She ... stay at home yesterday, because it ... raining cats and dogs. a) was; б) has to; в) had to; г) need
Навыки: способами интерпретации полученных результатов	72. - What forms limbs? - ... a) Parts of the skeleton form limbs б) Bones of skeleton form limbs в) Vitamins form some system form limbs г) physiologist helps to form limbs 73. These contagious animals are kept isolated from other healthy animals. a) These contagious animals are kept isolated from other healthy animals, aren't they? б) Are these contagious animals kept isolated from other healthy animals? в) Who is kept isolated from other healthy animals? г) Is these contagious or noncontagious animals kept isolated from other healthy animals? 74. Draft... were used on farms for field works. a) meat; б) plants; в) animals; г) eggs

Таблица 14 - ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: основы работы в локальных и глобальных сетях	75. Математическое ожидание постоянной величины равно? 76. Если все значения случайной величины увеличить на какое – то число, то ее дисперсия? 77. Непрерывная случайная величина задана функцией $F(x) = \begin{cases} 0 & \text{при } x \leq 0 \\ \frac{x^2}{4} & \text{при } 0 < x \leq 2 \\ 1 & \text{при } x > 2 \end{cases}$ распределения вероятностей: Тогда вероятность $p(0,5 < x < 1)$ равна?

	78. Дано распределение случайной величины: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td><math>x_i</math></td> <td>3</td> <td>5</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td><math>n_i</math></td> <td>6</td> <td>10</td> <td>8</td> <td>7</td> <td>6</td> <td>3</td> </tr> </table> <p>Найти значение медианы.</p>	$x_i$	3	5	7	8	9	10	$n_i$	6	10	8	7	6	3
$x_i$	3	5	7	8	9	10									
$n_i$	6	10	8	7	6	3									
Уметь: работать с учебной литературой, с информационно-справочными материалами	79. Процесс, связанный с получением, хранением, обработкой и передачей информации называется? 80. На каком этапе информационного процесса информация пересылается из одного места в другое? 81. Файлы могут иметь одинаковые имена в случае...														
Навыки: навыками работы с информационно-поисковыми системами в Интернете	82. Что является предметом биометрии? 83. Назовите основные элементы статистического распределения. 84. На основании 20 наблюдений выяснено, что выборочная доля дисперсии случайной величины $y$ , вызванной вариацией $x$ , составит 64%. Известно, что коэффициент корреляции равен? 85. Из генеральной совокупности извлечена выборка объема $n=50$ <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td><math>x_i</math></td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td><math>n_i</math></td> <td>10</td> <td>9</td> <td>8</td> <td><math>n_i</math></td> </tr> </table> <p>Тогда <math>n_4</math> равен?</p>	$x_i$	1	2	3	4	$n_i$	10	9	8	$n_i$				
$x_i$	1	2	3	4											
$n_i$	10	9	8	$n_i$											

Таблица 15 - ПК-2 - умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: Технику безопасности при работе с медико-технической и ветеринарной аппаратурой	86. Техника безопасности при проведении магнитно-резонансной томографии. 87. Компьютерная томография. 88. Исследование ЖКТ у животных с помощью зондирования. 89. Зондирование лошади.
Уметь: умением правильно пользоваться медико-технической аппаратурой в диагностических, профилактических и лечебных целях	90. Элементы нормальной кардиограммы. 91. Анализ ЭКГ. 92. Понятие о электрокардиографии и проводящей системе сердца. 93. Запись электрокардиограмм
Навыки: Владеть техникой клинического исследования животных.	94. Лапароскопия. 95. Ректоскопия. 96. Биопсия мягких тканей. 97. Биопсия внутренних органов

Таблица 16 - ПК-25 способностью и готовностью осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: правила сбора научной информации по изучаемой теме до практической реализации результатов поставленного эксперимента	98. Анализ литературных источников 99. Правила работы с научным абонементом 100. Каков порядок клинического исследования сердечно-сосудистой системы?
Уметь: проводить научные исследования и эксперименты, делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований, в том числе в виде научных докладов, сообщений и публикаций	101. Классификация и общая характеристика хирургической инфекции. 102. Экземы. 103. Патогенетическая терапия, применяемая в хирургии. 104. Особенности патогенеза анаэробной и гнилостной инфекции.
Навыки: подготовкой обзоров, аннотаций, составлением рефератов и отчетов, библиографий	105. Подготовка обзора литературы 106. Правила оформления дневника исследований 107. Оформление отчетной документации

Таблица 17 - ПК-26 способностью и готовностью к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: проведения научно-исследовательской	108. Консервативные и оперативные способы лечения переломов. 109. Виды лечения абсцессов. 110. Некробиоз. Виды некроза.

работы в ветеринарии и биологии	111. Болезни лимфатических сосудов.
Уметь: инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии при проведении экспериментальных исследований	112.Остеосинтез 113. Рентгенодиагностика 114. УЗИ - диагностика
Навыки: методами интерпретации полученных результатов	115.Интерпретация гематологических исследований крови 116. Интерпретация биохимических исследований крови 117. Интерпретация иммуноферментных исследований крови

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

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей студентов, обуславливает необходимость оценивания знаний, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и оценочных средств.

**Таблица 18 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции**

<b>Виды занятий и контрольных мероприятий</b>	<b>Оцениваемые результаты обучения</b>	<b>Описание процедуры оценивания</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, индивидуальных домашних заданий
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме или компьютерное тестирование

**Таблица 19 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенции**

<b>Виды занятий и контрольных мероприятий</b>	<b>Оцениваемые результаты обучения</b>	<b>Описание процедуры оценивания</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Выполнение	Основные умения и	Проверка отчета, устная

практических (лабораторных) работ	навыки, соответствующие теме работы	(письменная) защита выполненной работы
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, индивидуальных домашних заданий
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме или компьютерное тестирование

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль, контроль самостоятельной работы студентов.

**Текущий контроль** успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторские занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, собеседование, публичная защита, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-графической работ и т.д.);
- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

**Устная форма** позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Проводятся преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- вопросы излагаются систематизированно и последовательно;

– продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;

– продемонстрировано усвоение основной литературы.

– ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа;

допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа,

исправленные по замечанию преподавателя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано

общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для

дальнейшего усвоения материала;

– усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;

– имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;

– при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;

– продемонстрировано усвоение основной литературы

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

– не раскрыто основное содержание учебного материала;

– обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;

– допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

– не сформированы компетенции, умения и навыки.

**Промежуточная аттестация** – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Зачет, как правило, предполагает проверку усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. Зачет, как правило, выставляется без опроса студентов по результатам контрольных работ, рефератов, других работ выполненных студентами в течение семестра, а также по результатам текущей успеваемости на семинарских занятиях, при условии, что итоговая оценка студента за работу в течение семестра (по результатам контроля знаний) больше или равна 60%. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено»/ «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка - «отлично», «хорошо» и т.д.)

## **6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.

1. Типовые контрольные задания (предоставляются варианты заданий контрольных работ, расчетно-графических работ, индивидуальных домашних заданий, курсовых работ и проектов, темы эссе, докладов, рефератов)