

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

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ  
И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Б4.Д.1 Представление научного доклада**

**Направление подготовки** 36.06.01 Ветеринария и зоотехния

**Профиль подготовки** Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных

**Квалификация** Исследователь. Преподаватель-исследователь

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

### **ОПК-1: владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки**

#### **Знать:**

Этап 1: общую патологическую анатомию, морфологические проявления нарушения обмена веществ в тканях; расстройство крово- и лимфообращения и обмена тканевой жидкости; приспособительные, компенсаторные и опухолевые процессы;

Этап 2: частную патанатомию; морфогенез, патоморфологию и патоморфологическую диагностику инфекционных и неинфекционных болезней, секционный курс для овладения методами патоморфологической диагностики болезней животных и определения их смертности, а также технологии утилизации трупов с учетом экологической безопасности и хозяйственного использования вторичного сырья; судебно-ветеринарную медицину для проведения экспертизы.

#### **Уметь:**

Этап 1: методически правильно проводить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику;

Этап 2: протоколировать результаты и оформлять заключение о причинах смерти животного.

#### **Владеть:**

Этап 1: владеть техникой патологоанатомического вскрытия трупов животных различных видов;

Этап 2: техникой изготовления патологоанатомических и патогистологических препаратов (музейных макроскопических и микроскопических экспонатов).

### **ОПК-2: владение методологией исследования в области, соответствующей направлению подготовки**

#### **Знать:**

Этап 1: правила техники безопасности в гистологических, патологоанатомических и биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными;

Этап 2: правила работы в гистологических, патологоанатомических и биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными.

#### **Уметь:**

Этап 1: правильно брать, фиксировать патологический материал для лабораторного исследования;

Этап 2: правильно пересылать патологический материал для лабораторного исследования

#### **Владеть:**

Этап 1: навыками микроскопирования гистологических препаратов;

Этап 2: техникой изготовления гистологических препаратов, мазков крови.

### **ОПК-3: владение культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий**

#### **Знать:**

Этап 1: современные теоретические и экспериментальные методы исследования;

Этап 2: организацию работы по практическому использованию и внедрению результатов исследований.

#### **Уметь:**

Этап 1: применять новые методы патогистологической техники для диагностики заболеваний животных, использовать методы морфологических исследований в научно-исследовательской работе;

Этап 2: применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии

**Владеть:**

Этап 1: техникой патологоанатомического вскрытия трупов животных различных видов;

Этап 2: техникой изготовления патологоанатомических и патогистологических препаратов (музейных макроскопических и микроскопических экспонатов).

**ОПК-4: способность к применению эффективных исследований в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки**

**Знать:**

Этап 1: основной круг проблем, встречающихся в ветеринарии и зоотехнии;

Этап 2: основные новые способы их решения, основы современных перспективных методов компьютерной обработки данных.

**Уметь:**

Этап 1: собирать, отбирать и использовать необходимые данные и эффективно применять количественные методы их анализа;

Этап 2: работать с современными программами по анализу данных

**Владеть:**

Этап 1: новыми методами патогистологической техники и диагностики заболеваний животных;

Этап 2: современными методами компьютерной обработки экспериментальных данных.

**ОПК-5: готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки**

**Знать:**

Этап 1: современные теоретические и экспериментальные методы исследования;

Этап 2: организацию работы по практическому использованию и внедрению результатов исследований.

**Уметь:**

Этап 1: применять новые методы патогистологической техники для диагностики заболеваний животных, использовать методы морфологических исследований в научно-исследовательской работе;

Этап 2: применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии.

**Владеть:**

Этап 1: навыками микроскопирования гистологических препаратов, идентификации тканей, их клеточные и неклеточные структуры на микроскопическом уровне в норме и при патологии;

Этап 2: сравнительным анализом наблюдаемых структурных изменений в тканях, формулировать выводы и обоснования к ним.

**ОПК-6: способность к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности**

**Знать:**

Этап 1: основы традиционной нравственности;

Этап 2: методы самосовершенствования в профессиональной деятельности.

**Уметь:**

Этап 1: планировать задачи собственного профессионального и личностного развития;

Этап 2: решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

**Владеть:**

Этап 1: этическими нормами в профессиональной деятельности;

Этап 2: способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности.

**ОПК-7: готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования**

**Знать:**

Этап 1: этапы подготовки образовательных программ по дисциплинам кафедры;

Этап 2: принципы составления и соответствие образовательных программ дисциплин кафедры.

**Уметь:**

Этап 1: подготавливать методические материалы по преподаваемым дисциплинам;

Этап 2: использовать образовательные программы высшего образования в преподавательской деятельности.

**Владеть:**

Этап 1: знаниями необходимыми для преподавания дисциплины;

Этап 2: навыками методических разработок и материалами и их использованием в преподавательской деятельности.

**ОПК-8: способность к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовность нести ответственность за их последствия**

**Знать:**

Этап 1: условия возникновения нестандартных ситуаций при работе с животными;

Этап 2. условия возникновения нестандартных ситуаций при работе с приборами и реактивами.

**Уметь:**

Этап 1: оценить ситуацию при возникновении нестандартных обстоятельств.

Этап 2: принять решение выхода из сложившихся ситуаций.

**Владеть:**

Этап 1: навыками и знаниями по охране труда при работе с животными;

Этап 2: самостоятельно принимать решение по нестандартным ситуациям во время проведения эксперимента.

**ПК-1: уметь правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой и инструментарием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владеть техникой обследования животных. Уметь применять основные методы патофизиологической техники для диагностики болезней животных, пользоваться мерами общественной и личной безопасности при исследовании животных**

**Знать:**

Этап 1: правила техники безопасности работы в гистологических, патологоанатомических и биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными;

Этап 2: правила работы в гистологических, патологоанатомических и биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными.

**Уметь:**

Этап 1: применять основные методы патофизиологической техники для диагностики болезней животных;

Этап 2: применять меры общественной и личной безопасности при исследовании животных.

**Владеть:**

Этап 1: медико-технической и ветеринарной аппаратурой и инструментарием в лабораторных, диагностических и лечебных целях;

Этап 2: навыками работы с техникой обследования животных.

**ПК-2: уметь осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владеть методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств. Осуществлять комплексную дифференциальную патофизиологическую диагностику заболеваний животных. Пользоваться основными принципами охраны труда и безопасности работы с биологическим материалом.**

**Знать:**

Этап 1: этиологию, патогенеза, симптомы и синдромы внутренних незаразных, инфекционных и инвазионных болезней животных;

Этап 2: комплексную диагностику, лечения и профилактики внутренних незаразных болезней животных, техники безопасности работы с биологическим материалом.

**Уметь:**

Этап 1: правильно диагностировать заболевания и вести журналы по приему и оказанию лечебной помощи больным животным;

Этап 2: правильно составлять акты диспансерного обследования животных, истории болезни, другую клиническую документацию, пользоваться основными принципами охраны труда.

**Владеть:**

Этап 1: методами ветеринарной терапии; диагностики;

Этап 2: методикой физиотерапии, методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств.

**ПК-3: уметь анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний. Ориентироваться в расположении органов, их видовой и возрастной принадлежности разных домашних животных. Идентифицировать структуру тканей и органов животного в состоянии физиологической нормы и отличать от патологии.**

**Знать:**

Этап 1: основные положения цитологии, гистологии и эмбриологии;

Этап 2: структуру и функции клеток, тканей.

**Уметь:**

Этап 1: пользоваться микроскопом и микроскопировать гистологические препараты;

Этап 2: идентифицировать ткани, их клеточные и не клеточные структуры на микроскопическом уровне. Проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений в тканях, формулировать выводы и обоснования к ним.

**Владеть:**

Этап 1: топографией в расположении органов, разных домашних животных и птиц;

Этап 2: видовой и возрастной принадлежности органов разных домашних животных и птиц.

**ПК-4: уметь проводить вскрытие и профессионально ставить посмертный диагноз, оценивать правильность проведенного лечения. Методически правильно проводить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику. Владеть техникой патологоанатомического вскрытия трупов различных видов животных**

**Знать:**

Этап 1: правила патологоанатомического вскрытия животных;

Этап 2: строение тканей и органов животных в норме и отличие их от патологических изменений.

**Уметь:**

Этап 1: методически правильно проводить вскрытие трупов животных;

Этап 2: осуществлять комплексную дифференциальную патоморфологическую диагностику заболеваний животных при вскрытии трупов, а также при патогистологических исследованиях.

**Владеть:**

Этап 1: техникой патологоанатомического вскрытия трупов различных видов животных и птиц;

Этап 2: профессиональной оценкой постановки посмертного диагноза, оценкой правильности проведенного лечения.

**ПК-5: способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую ветеринарии и здравоохранения (законы РФ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации и т.д. Применять полученные знания на практике. Использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении, в своей практической деятельности**

**Знать:**

Этап 1: законы РФ, технических регламентов, международных и национальных стандартов, приказов, правил, рекомендаций, указаний;

Этап 2: терминологию, действующие международные классификации.

**Уметь:**

Этап 1: грамотно использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении;

Этап 2: применять полученные знания по нормативной документации, принятой в ветеринарии и здравоохранении на практике.

**Владеть:**

Этап 1: владеть сведениями по нормативной документации, принятой в ветеринарии и здравоохранении;

Этап 2: этапами применения нормативной документации в своей практической деятельности.

**ПК-6: способность и готовность 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: уметь применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии. Проводить анатомическое вскрытие. Владеть врачебным мышлением.**

**Знать:**

Этап 1: современные теоретические и экспериментальные методы исследования;

Этап 2: организацию работы по практическому использованию и внедрению результатов исследований.

**Уметь:**

Этап 1: применять новые методы патогистологической техники для диагностики заболеваний животных, использовать методы морфологических исследований в научно-исследовательской работе;

Этап 2: применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии.

**Владеть:**

Этап 1: навыками микрофотографирования гистологических препаратов, идентификации тканей, их клеточные и неклеточные структуры на микроскопическом уровне в норме и при патологии;

Этап 2: сравнительным анализом наблюдаемых структурных изменений в тканях, формулировать выводы и обоснования к ним.

## 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
ОПК-1: владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Владеет необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Знать: общую патологическую анатомию, морфологические проявления нарушения обмена веществ в тканях; расстройство крово- и лимфообращения и обмена тканевой жидкости; приспособительные, компенсаторные и опухолевые процессы. Уметь: методически правильно проводить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику; Владеть: техникой патологоанатомического вскрытия трупов животных различных видов;	Устный опрос. Подготовка и представление научного доклада.
ОПК-2: владение методологией исследования в области, соответствующей направлению подготовки	Владеет методологией исследования в области, соответствующей направлению подготовки	Знать: правила техники безопасности в гистологических, патологоанатомических и биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными Уметь: правильно брать, фиксировать патологический	Устный опрос. Подготовка и представление научного доклада.

		материал для лабораторного исследования Владеть: навыками микроскопирования гистологических препаратов.	
ОПК-3: владение культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Владеет культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Знать: современные теоретические и экспериментальные методы исследования. Уметь: применять новые методы патогистологической техники для диагностики заболеваний животных, использовать методы морфологических исследований в научно-исследовательской работе. Владеть: техникой патологоанатомического вскрытия трупов животных различных видов;	Устный опрос. Подготовка и представление научного доклада.
ОПК-4: способность к применению эффективных исследований в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	Способен к применению эффективных исследований в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	Знать: основной круг проблем, встречающихся в ветеринарии и зоотехнии. Уметь: собирать, отбирать и использовать необходимые данные и эффективно применять количественные методы их анализа. Владеть: новыми методами патогистологической техники и диагностики заболеваний животных.	Устный опрос. Подготовка и представление научного доклада.
ОПК-5: готовность	Готов организовать работу	Знать: современные	Устный опрос.



организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	теоретические и экспериментальные методы исследования. Уметь: применять новые методы патогистологической техники для диагностики заболеваний животных, использовать методы морфологических исследований в научно-исследовательской работе. Владеть: навыками микроскопирования гистологических препаратов, идентификации тканей, их клеточные и неклеточные структуры на микроскопическом уровне в норме и при патологии.	Подготовка и представление научного доклада.
ОПК-6: способность к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности	Способен к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности	Знать: основы традиционной нравственности Уметь: планировать задачи собственного профессионального и личностного развития Владеть: этическими нормами в профессиональной деятельности.	Устный опрос. Подготовка и представление научного доклада.
ОПК-7: готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Готов к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Знать: этапы подготовки образовательных программ по дисциплинам кафедры Уметь: подготавливать методические материалы по преподаваемым дисциплинам. Владеть:	Устный опрос. Подготовка и представление научного доклада.

		знаниями необходимыми для преподавания дисциплины.	
ОПК-8: способность к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовность нести ответственность за их последствия	Способен к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовность нести ответственность за их последствия	Знать: условия возникновения нестандартных ситуаций при работе с животными Уметь: оценить ситуацию при возникновении нестандартных обстоятельств. Владеть: навыками и знаниями по охране труда при работе с животными.	Устный опрос. Подготовка и представление научного доклада.
ПК-1: уметь правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой и инструментарием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владеть техникой обследования животных. Уметь применять основные методы патофизиологической техники для диагностики болезней животных, пользоваться мерами общественной и личной безопасности при исследовании животных	Умеет правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой и инструментарием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владеть техникой обследования животных. Умеет применять основные методы патофизиологической техники для диагностики болезней животных, пользоваться мерами общественной и личной безопасности при исследовании животных	Знать: правила техники безопасности работы в гистологических, патологоанатомических и биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными. Уметь: применять основные методы патофизиологической техники для диагностики болезней животных. Владеть: медико-технической и ветеринарной аппаратурой и инструментарием в лабораторных, диагностических и лечебных целях.	Устный опрос. Подготовка и представление научного доклада.
ПК-2: уметь осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных	Умеет осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владеть	Знать: этиологию, патогенеза, симптомы и синдромы внутренних незаразных, инфекционных и инвазионных болезней животных Уметь:	Устный опрос. Подготовка и представление научного доклада.

поражениях, владеть методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств. Осуществлять комплексную дифференциальную патофизиологическую диагностику заболеваний животных. Пользоваться основными принципами охраны труда и безопасности работы с биологическим материалом.	методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств. Осуществляет комплексную дифференциальную патофизиологическую диагностику заболеваний животных. Пользуется основными принципами охраны труда и безопасности работы с биологическим материалом.	правильно диагностировать заболевания и вести журналы по приему и оказанию лечебной помощи больным животным Владеть: методами ветеринарной терапии; диагностики.	
ПК-3: уметь анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний. Ориентироваться в расположении органов, их видовой и возрастной принадлежности разных домашних животных. Идентифицировать структуру тканей и органов животного в состоянии физиологической нормы и отличать от патологии.	Умеет анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний. Ориентируется в расположении органов, их видовой и возрастной принадлежности разных домашних животных. Идентифицирует структуру тканей и органов животного в состоянии физиологической нормы и отличает от патологии.	Знать: основные положения цитологии, гистологии и эмбриологии. Уметь: пользоваться микроскопом и микроскопировать гистологические препараты Владеть: топографией в расположении органов, разных домашних животных и птиц.	Устный опрос. Подготовка и представление научного доклада.
ПК-4: уметь проводить вскрытие и профессионально ставить посмертный диагноз, оценивать	Умеет проводить вскрытие и профессионально ставить посмертный диагноз, оценивать правильность	Знать: правила патологоанатомического вскрытия животных Уметь: методически правильно	Устный опрос. Подготовка и представление научного доклада.

правильность проведенного лечения. Методически правильно проводить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику. Владеть техникой патологоанатомического вскрытия трупов различных видов животных	проведенного лечения. Методически правильно проводит вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику. Владеет техникой патологоанатомического вскрытия трупов различных видов животных	проводить вскрытие трупов животных. Владеть: техникой патологоанатомического вскрытия трупов различных видов животных и птиц.	
ПК-5: способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую ветеринарии и здравоохранении (законы РФ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации и т.д. Применять полученные знания на практике. Использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении, в своей практической деятельности	Способен и готов использовать нормативную документацию, принятую ветеринарии и здравоохранении (законы РФ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации и т.д. Применяет полученные знания на практике. Использует нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении, в своей практической деятельности	Знать: законы РФ, технических регламентов, международных и национальных стандартов, приказов, правил, рекомендаций, указаний, Уметь: грамотно использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении. Владеть: владеть сведениями по нормативной документации, принятой в ветеринарии и здравоохранении.	Устный опрос. Подготовка и представление научного доклада.
ПК-6: способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации	Способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по	Знать: современные теоретические и экспериментальные методы исследования. Уметь: применять новые методы патогистологической техники для	Устный опрос. Подготовка и представление научного доклада.

работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований: уметь применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии. Проводить анатомическое вскрытие. Владеть врачебным мышлением.	практическому использованию и внедрению результатов исследований: уметь применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии. Проводит анатомическое вскрытие. Владеет врачебным мышлением.	диагностики заболеваний животных, использовать методы морфологических исследований в научно-исследовательской работе. Владеть: навыками микроскопирования гистологических препаратов, идентификации тканей, их клеточные и неклеточные структуры на микроскопическом уровне в норме и при патологии.	
---	---	--	--

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ОПК-1: владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Владеет необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Знать: частную патанатомию; морфогенез, патоморфологию и патоморфологическую диагностику инфекционных и неинфекционных болезней, секционный курс для овладения методами патоморфологической диагностики болезней животных и определения их смертности, а также технологии утилизации трупов с учетом экологической безопасности и хозяйственного использования вторичного сырья; судебно-ветеринарную медицину для	Устный опрос. Подготовка и представление научного доклада.

		<p>проведение экспертизы.</p> <p>Уметь:</p> <p>протоколировать результаты и оформлять заключение о причинах смерти животного.</p> <p>Владеть:</p> <p>техникой изготовления патологоанатомических и патогистологических препаратов (музейных макроскопических и микроскопических экспонатов).</p>	
ОПК-2: владение методологией исследования в области, соответствующей направлению подготовки.	Владеет методологией исследования в области, соответствующей направлению подготовки.	<p>Знать:</p> <p>правила работы в гистологических, патологоанатомических и биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными.</p> <p>Уметь:</p> <p>правильно пересылать патологический материал для лабораторного исследования</p> <p>Владеть:</p> <p>техникой изготовления гистологических препаратов, мазков крови.</p>	Устный опрос. Подготовка и представление научного доклада.
ОПК-3: владение культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Владеет культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	<p>Знать:</p> <p>организацию работы по практическому использованию и внедрению результатов исследований.</p> <p>Уметь:</p> <p>применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии</p> <p>Владеть:</p> <p>техникой изготовления патологоанатомических и патогистологических препаратов (музейных</p>	Устный опрос. Подготовка и представление научного доклада.

		макроскопических и микроскопических экспонатов).	
ОПК-4: способность к применению эффективных исследований самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	Способен к применению эффективных исследований самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	Знать: основные новые способы их решения, основы современных перспективных методов компьютерной обработки данных. Уметь: работать с современными программами по анализу данных Владеть: современными методами компьютерной обработки экспериментальных данных.	Устный опрос. Подготовка и представление научного доклада.
ОПК-5: готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	Готов организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	Знать: организацию работы по практическому использованию и внедрению результатов исследований Уметь: применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии Владеть: сравнительным анализом наблюдаемых структурных изменений в тканях, формулировать выводы и обоснования к ним.	Устный опрос. Подготовка и представление научного доклада.
ОПК-6: способность к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности	Способен к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности	Знать: методы самосовершенствования в профессиональной деятельности. Уметь: решать задачи собственного профессионального и личностного развития Владеть:	Устный опрос. Подготовка и представление научного доклада.

		способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности	
ОПК-7: готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Готов к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Знать: принципы составления и соответствие образовательных программ дисциплин кафедры Уметь: использовать образовательные программы высшего образования в преподавательской деятельности. Владеть: навыками методических разработок и материалами и их использованием в преподавательской деятельности.	Устный опрос. Подготовка и представление научного доклада.
ОПК-8: способность к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовность нести ответственность за их последствия	Способен к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовность нести ответственность за их последствия	Знать: условия возникновения нестандартных ситуаций при работе с приборами и реактивами Уметь: принять решение выхода из сложившихся ситуаций. Владеть: самостоятельно принимать решение по нестандартным ситуациям во время проведения эксперимента.	Устный опрос. Подготовка и представление научного доклада.
ПК-1: уметь правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой и инструментарием в лабораторных,	Умеет правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой и инструментарием в лабораторных, диагностических	Знать: правила работы в гистологических, патологоанатомических и биологических лабораториях с реактивами, приборами,	Устный опрос. Подготовка и представление научного доклада.



<p>диагностических и лечебных целях и владеть техникой обследования животных. Уметь применять основные методы патофизиологической техники для диагностики болезней животных, пользоваться мерами общественной и личной безопасности при исследовании животных</p>	<p>лечебных целях и владеть техникой обследования животных. Умеет применять основные методы патофизиологической техники для диагностики болезней животных, пользоваться мерами общественной и личной безопасности при исследовании животных</p>	<p>животными. Уметь: применять меры общественной и личной безопасности при исследовании животных Владеть: навыками работы с техникой обследования животных</p>	
<p>ПК-2: уметь осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владеть методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств. Осуществлять комплексную дифференциальную патофизиологическую диагностику заболеваний животных. Пользоваться основными принципами охраны труда и безопасности работы с биологическим материалом.</p>	<p>Умеет осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владеть методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств. Осуществляет комплексную дифференциальную патофизиологическую диагностику заболеваний животных. Пользуется основными принципами охраны труда и безопасности работы с биологическим материалом.</p>	<p>Знать: комплексную диагностику, лечения и профилактики внутренних незаразных болезней животных, техники безопасности работы с биологическим материалом Уметь: правильно составлять акты диспансерного обследования животных, истории болезни, другую клиническую документацию, пользоваться основными принципами охраны труда. Владеть: методикой физиотерапии, методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств.</p>	<p>Устный опрос. Подготовка и представление научного доклада.</p>
<p>ПК-3: уметь анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания</p>	<p>Умеет анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологически</p>	<p>Знать: структуру и функции клеток, тканей Уметь: идентифицировать ткани, их клеточные и неклеточные структуры</p>	<p>Устный опрос. Подготовка и представление научного доклада.</p>

морфофизиологическим основ и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний. Ориентироваться в расположении органов, их видовой и возрастной принадлежности разных домашних животных. Идентифицировать структуру тканей и органов животного в состоянии физиологической нормы и отличать от патологии.	х основ и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний. Ориентироваться в расположении органов, их видовой и возрастной принадлежности разных домашних животных. Идентифицирует структуру тканей и органов животного в состоянии физиологической нормы и отличать от патологии.	на микроскопическом уровне. Проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений в тканях, формулировать выводы и обоснования к ним. Владеть: видовой и возрастной принадлежности органов разных домашних животных и птиц	
ПК-4: уметь проводить вскрытие и профессионально ставить посмертный диагноз, оценивать правильность проведенного лечения. Методически правильно проводить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику. Владеть техникой патологоанатомическог о вскрытия трупов различных видов животных	Умеет проводить вскрытие и профессионально ставить посмертный диагноз, оценивать правильность проведенного лечения. Методически правильно проводит вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику. Владеет техникой патологоанатомическог о вскрытия трупов различных видов животных	Знать: строение тканей и органов животных в норме и отличие их от патологических изменений. Уметь: осуществлять комплексную дифференциальную патоморфологическую диагностику заболеваний животных при вскрытии трупов, а также при патогистологических исследованиях. Владеть: профессиональной оценкой постановки посмертного диагноза, оценкой правильности проведенного лечения	Устный опрос. Подготовка и представлени е научного доклада.
ПК-5: способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую ветеринарии	Способен и готов использовать нормативную документацию, принятую ветеринарии и здравоохранении (законы РФ,	Знать: терминологию, действующие международные классификации. Уметь: применять полученные	Устный опрос. Подготовка и представлени е научного доклада.

и здравоохранении (законы РФ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации и т.д. Применять полученные знания на практике. Использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении, в своей практической деятельности	технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации и т.д. Применяет полученные знания на практике. Использует нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении, в своей практической деятельности	знания по нормативной документации, принятой в ветеринарии и здравоохранении на практике. Владеть: этапами применения нормативной документации в своей практической деятельности.	
ПК-6: способность и готовность 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: уметь применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии. Проводить анатомическое вскрытие. Владеть врачебным мышлением.	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: умеет применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии. Проводит анатомическое вскрытие. Владеет врачебным мышлением.	Знать: организацию работы по практическому использованию и внедрению результатов исследований Уметь: применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии Владеть: сравнительным анализом наблюдаемых структурных изменений в тканях, формулировать выводы и обоснования к ним.	Устный опрос. Подготовка и представление научного доклада.

### 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, 4, 5.

Таблица 3 - Система оценок

Диапазон оценки, в баллах	Экзамен	
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала
[95;100]	<b>A</b> – (5+)	отлично – (5)
[85;95)	<b>B</b> – (5)	
[70;85)	<b>C</b> – (4)	хорошо – (4)
[60;70)	<b>D</b> – (3+)	удовлетворительно – (3)
[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</b> (зачтено)
<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</b> (незачтено)
<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</b> (незачтено)
<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.	

**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 – ОПК-1: владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки. 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: общую патологическую анатомию, морфологические проявления нарушения обмена веществ в тканях; расстройство крово- и лимфообращения и обмена тканевой жидкости; приспособительные, компенсаторные и опухолевые процессы.	1.Подготовить доклад, участвовать в конференциях 2.Дать общую характеристику патологической анатомии. 3.Морфологические проявления нарушения обмена веществ в тканях. 4.Дать общую характеристику крово- и лимфообращения и обмена тканевой жидкости. 5.Опухолевые процессы в организме
Уметь: методически правильно проводить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику;	6.Освоить и применить на практике вскрытие трупов животных и патоморфологическую диагностику
Навыки: владения техникой патологоанатомического вскрытия трупов животных различных видов;	7.Отличительные особенности и техника патологоанатомического вскрытия трупов животных различных видов.

Таблица 7 – ОПК-2: владение методологией исследования в области, соответствующей направлению подготовки. 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: правила техники безопасности в гистологических, патологоанатомических и биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными	15.Подготовить доклады: а) по правилам техники безопасности в гистологических, патологоанатомических и биологических лабораториях, б) по правилам техники безопасности работы с реактивами, приборами и животными.
Уметь: правильно брать, фиксировать патологический	16.Отработать технику взятия и фиксирования патологического материала для лабораторного исследования

материал для лабораторного исследования	
Навыки: микроскопирования гистологических препаратов	17.Правила работы с микроскопом. 18.Провести микроскопирование гистологических препаратов

Таблица 8 – ОПК-3: владение культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий. 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: современные теоретические и экспериментальные методы исследования.	22.Провести сбор и анализ научной литературы, выделить и систематизировать основные идеи по данному вопросу.
Уметь: применять новые методы патогистологической техники для диагностики заболеваний животных, использовать методы морфологических исследований в научно-исследовательской работе.	23.Освоить на практике методы патогистологической техники для диагностики заболеваний животных, использовать методы морфологических исследований в научно-исследовательской работе.
Навыки: техники патологоанатомического вскрытия трупов животных различных видов;	24.Применить на практике технику патологоанатомического вскрытия трупов животных различных видов;

Таблица 9 – ОПК-4: способность к применению эффективных исследований в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки. 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: основной круг проблем, встречающихся в ветеринарии и зоотехнии.	28.. Подготовить обзор литературы для диссер-тационного исследования.
Уметь: собирать, отбирать и использовать необходимые данные и эффективно применять	29.Проанализировать результаты экспериментальных исследований

количественные методы их анализа.	
Навыки: владения новыми методами патогистологической техники и диагностики заболеваний животных.	30.Ознакомиться с новыми методами патогистологической техники и диагностики заболеваний животных.

Таблица 10 – ОПК-5: готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки. 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: современные теоретические и экспериментальные методы исследования.	34.Принять участие в заседаниях кафедры по вопросам научной деятельности.
Уметь: применять новые методы патогистологической техники для диагностики заболеваний животных, использовать методы морфологических исследований в научно-исследовательской работе.	35.Принять участие в разработке новых методов патогистологической техники для диагностики заболеваний животных в научно-исследовательской работы кафедры.
Навыки: микроскопирования гистологических препаратов, идентификации тканей, их клеточные и неклеточные структуры на микроскопическом уровне в норме и при патологии.	36.Освоить правила микроскопирования гистологических препаратов, идентификации тканей, их клеточные и неклеточные структуры в норме и при патологии.

Таблица 11 – ОПК-6: способность к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности. 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: основы традиционной нравственности	40.Подготовить обзор литературы для доклада.
Уметь: планировать задачи собственного профессионального и личностного развития	41.Формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.
Навыки: владения этическими нормами в профессиональной деятельности.	42.Подготовить доклад по этическим нормам в профессиональной деятельности.

Таблица 12 – ОПК-7: готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования. 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: этапы подготовки образовательных программ по дисциплинам кафедры	46.Провести сбор и анализ научной литературы для образовательных программ по дисциплинам кафедры
Уметь: подготавливать методические материалы по преподаваемым дисциплинам.	47.Подготовить вместе с сотрудниками кафедры методические материалы по преподаваемым дисциплинам.
Навыки: обладать знаниями необходимыми для преподавания дисциплины	48.Подготовить обзорный реферат по дисциплинам кафедры

Таблица 13 – ОПК-8: способность к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовность нести ответственность за их последствия. 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: условия возникновения нестандартных ситуаций при работе с животными	52.. Провести сбор и анализ научной литературы, выделить и систематизировать основные идеи в научных докладах.
Уметь: оценить ситуацию при возникновении	53.Подготовить и провести внеаудиторное мероприятие со студентами совместно с педагогическим коллективом кафедры.

нестандартных обстоятельств	
Навыки: и знания по охране труда при работе с животными	54.Подготовить обзор литературы для доклада.

Таблица 14 – ПК-1: уметь правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой и инструментарием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владеть техникой обследования животных. Уметь применять основные методы патофизиологической техники для диагностики болезней животных, пользоваться мерами общественной и личной безопасности при исследовании животных. 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: правила техники безопасности работы в гистологических, патологоанатомических и биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными	58.Подготовить доклад по правилам техники безопасности работы в гистологических, патологоанатомических и биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными
Уметь: применять основные методы патофизиологической техники для диагностики болезней животных.	59.Провести сбор и анализ научной литературы, выделить и систематизировать основные идеи в научных докладах.
Навыки: медико-технической и ветеринарной аппаратурой и инструментарием в лабораторных, диагностических и лечебных целях.	60. Практически применить ветеринарную аппаратуру и инструментарий в лабораторных, диагностических и лечебных целях.

Таблица 15 – ПК-2: уметь осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владеть методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств. Осуществлять комплексную дифференциальную патофизиологическую диагностику заболеваний животных. Пользоваться основными принципами охраны труда и безопасности работы с биологическим материалом. 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: этиологию, патогенеза, симптомы и синдромы	64.Подготовка доклада по теме диссертационного исследования и участие в международной научной конференции

внутренних незаразных, инфекционных и инвазионных болезней животных	
Уметь: правильно диагностировать заболевания и вести журналы по приему и оказанию лечебной помощи больным животным	65.Генерирование новых идей при диагностике заболевания. Оформление журнала по приему и оказанию лечебной помощи больным животным
Навыки: владеть методикой физиотерапии, методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств.	66.Освоить методикой и применить на практике методы физиотерапии, ветеринарной санитарии в оздоровлении хозяйств.

Таблица 16 – ПК-3: уметь анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний. Ориентироваться в расположении органов, их видовой и возрастной принадлежности разных домашних животных. Идентифицировать структуру тканей и органов животного в состоянии физиологической нормы и отличать от патологии. 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 положения цитологии, гистологии и эмбриологии	71.Подготовка доклада по теме диссертационного исследования и участие в международной научно-практической конференции.
Уметь: пользоваться микроскопом и микроскопировать гистологические препараты	72.Методы научного исследования, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач.
Навыки: владеть топографией в расположении органов, разных домашних животных и птиц.	73.Подготовить обзор литературы для доклада по синтопии органов животных.

Таблица 17 – ПК-4: уметь проводить вскрытие и профессионально ставить посмертный диагноз, оценивать правильность проведенного лечения. Методически правильно проводить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику. Владеть техникой патологоанатомического вскрытия трупов различных видов животных. 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: правила патологоанатомического вскрытия животных.	77.Подготовка раздела по методологии по теме диссертационного исследования и участие в международной научно-практической конференции.
Уметь: методически правильно проводить вскрытие трупов животных.	78.Методы научного исследования, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач.
Навыки: техникой патологоанатомического вскрытия трупов различных видов животных и птиц.	79.Подготовить отчет по участию в работе студенческого кружка по технике патологоанатомического вскрытия трупов разных домашних животных и птиц.

Таблица 18 – ПК-5: способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую ветеринарии и здравоохранении (законы РФ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации и т.д. Применять полученные знания на практике. Использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении, в своей практической деятельности. 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: законы РФ, технических регламентов, международных и национальных стандартов, приказов, правил, рекомендаций, указаний.	83.Подготовить реферат по законы РФ, технических регламентов, международных и национальных стандартов, приказов, правил, рекомендаций, указаний и доложить на заседании кафедры.
Уметь: грамотно использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении.	84.Освоить и применить на практике нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении.
Навыки: владеть сведениями по нормативной документации, принятой в ветеринарии и здравоохранении.	85.Освоить сведения по нормативной документации, принятой в ветеринарии и здравоохранении, подготовить отчет и доложить на заседании кафедры

Таблица 19 – ПК-6: способность и готовность 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: уметь применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии. Проводить анатомическое вскрытие. Владеть врачебным мышлением. 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: современные теоретические и экспериментальные методы исследования.	89.Подготовка доклада по теме диссертационного исследования и участие в международной научно-практической конференции.
Уметь: применять новые методы патогистологической техники для диагностики заболеваний животных, использовать методы морфологических исследований в научно-исследовательской работе.	90.Методы научного исследования, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач.
Навыки: микроскопирования гистологических препаратов, идентификации тканей, их клеточные и неклеточные структуры на микроскопическом уровне в норме и при патологии.	91.Подготовить обзор литературы для доклада.

Таблица 20 – ОПК-1: владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	8.Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: частную патанатомию; морфогенез, патоморфологию и патоморфологическую диагностику инфекционных и неинфекционных	9.Дать характеристику частной патанатомии 10.Объясните значение патоморфологии и патоморфологической диагностики при инфекционных и неинфекционных болезнях 11.Провести секционный курс для овладения методами патоморфологической диагностики болезней животных и определения и смертности. 12.Объяснить технологию утилизации трупов с учетом

<p>болезней, секционный курс для овладения методами патоморфологической диагностики болезней животных и определения их смертности, а также технологии утилизации трупов с учетом экологической безопасности и хозяйственного использования вторичного сырья; судебно-ветеринарную медицину для проведение экспертизы.</p>	<p>экологической безопасности и хозяйственного использования вторичного сырья.</p>
<p>Уметь: протоколировать результаты и оформлять заключение о причинах смерти животного.</p>	<p>13.Заполнить протоколы результатов вскрытия животных. Оформить заключение о причинах смерти животного.</p>
<p>Навыки: владеть техникой изготовления патологоанатомических и патогистологических препаратов (музейных макроскопических и микроскопических экспонатов).</p>	<p>14.Подготовить патологоанатомический препарат для музея. Подготовить макроскопический и микроскопический патогистологический препараты для патологоанатомического музея.</p>

Таблица 21 - ОПК-2: владение методологией исследования в области, соответствующей направлению подготовки. Этап 2

<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: правила работы в гистологических, патологоанатомических и биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными.</p>	<p>19.Подготовить реферат по правилам работы в гистологических, патологоанатомических и биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными.</p>
<p>Уметь: правильно пересылать патологический материал для</p>	<p>20.Подготовить доклад по правилам пересылки патологических материалов для лабораторного исследования.</p>

лабораторного исследования	
Навыки: техники изготовления гистологических препаратов, мазков крови	21.Объяснить технику изготовления гистологических препаратов, мазков крови

Таблица 22 – ОПК-3: владение культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий. 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: организацию работы по практическому использованию и внедрению результатов исследований.	25. Подготовить обзор литературы для диссертационного исследования
Уметь: применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии	26. Освоить и применить на практике инновационные методы научных исследований и оценки современных научных достижений в ветеринарии и биологии.
Навыки: владения техникой изготовления патологоанатомических и патогистологических препаратов (музейных макроскопических и микроскопических экспонатов).	27.Освоить на практике технику изготовления патологоанатомических и патогистологических препаратов.

Таблица 23 – ОПК-4: способность к применению эффективных исследований в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки. 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 новые способы их решения, основы современных перспективных методов компьютерной обработки данных.	31.Подготовка научного доклада и участие в конференциях
Уметь: работать с современными программами по	32.Подготовка научного доклада и участие в конференциях

анализу данных	
Навыки: современных методов компьютерной обработки экспериментальных данных.	33.Освоить и применить в научно-исследовательской работе современные методы компьютерной обработки экспериментальных данных.

Таблица 24 – ОПК-5: готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки. 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: организацию работы по практическому использованию и внедрению результатов исследований	37.Принять участие в заседаниях кафедры по вопросам научно-исследовательской деятельности.
Уметь: применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии	38.Провести исследования в сотрудничестве с преподавателями кафедры.
Навыки: сравнительного анализа наблюдаемых структурных изменений в тканях, формулировать выводы и обоснования к ним.	39.Организовать работу студенческого научного кружка кафедры.

Таблица 25 – ОПК-6: способность к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности. 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: методы самосовершенствования в профессиональной деятельности.	43.Подготовить реферат по методам самосовершенствования в профессиональной деятельности.
Уметь: решать задачи собственного профессионального и личностного развития	44.Формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.



Навыки: способности к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности	45.Подготовить доклад по этическим нормам в профессиональной деятельности.
---	--

Таблица 26 – ОПК-7: готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования. 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: принципы составления и соответствие образовательных программ дисциплин кафедры	49.Провести сбор и анализ научной литературы для образовательных программ по дисциплинам кафедры
Уметь: использовать образовательные программы высшего образования в преподавательской деятельности.	50.Подготовить доклад по использованию образовательных программ в преподавательской деятельности.
Навыки: методических разработок и материалами и их использованием в преподавательской деятельности.	51.Подготовить и провести внеаудиторное мероприятие воспитательного характера совместно с педагогическим коллективом кафедры

Таблица 27 – ОПК-8: способность к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовность нести ответственность за их последствия. 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: условия возникновения нестандартных ситуаций при работе с приборами и реактивами	55.Подготовить обзор литературы для доклада.
Уметь: принять решение выхода из сложившихся ситуаций.	56.Подготовить и провести внеаудиторное мероприятие со студентами совместно с педагогическим коллективом кафедры.
Навыки: самостоятельного принятия решения по нестандартным ситуациям во время	57. Провести сбор и анализ научной литературы, выделить и систематизировать основные идеи в научных докладах.

проведения эксперимента.	
--------------------------	--

Таблица 28 – ПК-1: уметь правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой и инструментарием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владеть техникой обследования животных. Уметь применять основные методы патофизиологической техники для диагностики болезней животных, пользоваться мерами общественной и личной безопасности при исследовании животных. 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 работы в гистологических, патологоанатомических и биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными.	61.Подготовить доклад по правилам работы в гистологических, патологоанатомических и биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными.
Уметь: применять меры общественной и личной безопасности при исследовании животных	62.Провести сбор и анализ научной литературы, выделить и систематизировать основные идеи в научных докладах.
Навыки: работы с техникой обследования животных	63. Практически применить технические средства в обследование животных

Таблица 29 – ПК-2: уметь осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владеть методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств. Осуществлять комплексную дифференциальную патофизиологическую диагностику заболеваний животных. Пользоваться основными принципами охраны труда и безопасности работы с биологическим материалом. 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: комплексную диагностику, лечения и профилактики внутренних незаразных болезней животных, техники безопасности работы с биологическим материалом	67.Подготовка доклада по теме диссертационного исследования и участие в международной научной конференции
Уметь: правильно составлять акты диспансерного обследования	68.Генерирование новых идей при диагностике заболевания. 69.Оформление журнала по приему и оказанию лечебной помощи больным животным

животных, истории болезни, другую клиническую документацию, пользоваться основными принципами охраны труда.	
Навыки: пользования методикой физиотерапии, методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств.	70.Освоить методику физиотерапии и применить на практике, методы ветеринарной санитарии в оздоровлении хозяйств.

Таблица 30 – ПК-3: уметь анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний. Ориентироваться в расположении органов, их видовой и возрастной принадлежности разных домашних животных. Идентифицировать структуру тканей и органов животного в состоянии физиологической нормы и отличать от патологии. 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: структуру и функции клеток, тканей	74.Подготовка доклада по теме диссертационного исследования и участие в международной научно-практической конференции.
Уметь: идентифицировать ткани, их клеточные и неклеточные структуры на микроскопическом уровне. Проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений в тканях, формулировать выводы и обоснования к ним.	75.Методы научного исследования, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач.
Навыки: определения видовой и возрастной принадлежности органов разных домашних животных и птиц.	76.Подготовить отчет по участию в работе студенческого кружка по тематике определение видовой и возрастной принадлежности органов разных домашних животных и птиц.

Таблица 31 – ПК-4: уметь проводить вскрытие и профессионально ставить посмертный диагноз, оценивать правильность проведенного лечения. Методически правильно проводить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику. Владеть техникой патологоанатомического вскрытия трупов различных видов животных. 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: строение тканей и органов животных в норме и отличие их от патологических изменений.	80.Подготовка раздела по теме диссертационного исследования и участие в международной научно-практической конференции.
Уметь: осуществлять комплексную дифференциальную патоморфологическую диагностику заболеваний животных при вскрытии трупов, а также при патогистологических исследованиях.	81.Освоить комплексную дифференциальную патоморфологическую диагностику заболеваний.
Навыки: профессиональной оценки постановки посмертного диагноза, оценкой правильности проведенного лечения	82.Подготовить обзор литературы для доклада.

Таблица 32 – ПК-5: способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую ветеринарии и здравоохранении (законы РФ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации и т.д. Применять полученные знания на практике. Использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении, в своей практической деятельности. 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: терминологию, действующие международные классификации.	86.Подготовить реферат по законам РФ, технических регламентов, международных и национальных стандартов, приказов, правил, рекомендаций, указаний и доложить на заседании кафедры.
Уметь: применять полученные знания по нормативной документации, принятой в	87.Освоить и применить на практике нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении.

ветеринарии и здравоохранении на практике.	
Навыки: применения нормативной документации в своей практической деятельности.	88.Освоить сведения по нормативной документации, принятой в ветеринарии и здравоохранении, подготовить отчет и доложить на заседании кафедры

Таблица 33 – ПК-6: способность и готовность 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: уметь применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии. Проводить анатомическое вскрытие. Владеть врачебным мышлением. 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: организацию работы по практическому использованию и внедрению результатов исследований	92.Подготовка доклада по теме диссертационного исследования и участие в международной научно-практической конференции.
Уметь: применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии	93.Методы научного исследования, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач.
Навыки: сравнительным анализом наблюдаемых структурных изменений в тканях, формулировать выводы и обоснования к ним	94.Подготовить обзор литературы для доклада.

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

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

**Таблица 34 – Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции**

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
1	2	3
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Устный опрос.
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Устный опрос.
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Подготовка и представление научного доклада.

**Таблица 35 – Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенции**

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
1	2	3
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Устный опрос.
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Устный опрос
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Подготовка и представление научного доклада.

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточная аттестация, контроль самостоятельной работы аспирантов.

**Текущий контроль** успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочим планом диссертации. Текущий контроль успеваемости осуществляется научным руководителем аспиранта.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная

**Устная форма** позволяет оценить знания и кругозор аспиранта, 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 определенной теме, проблеме и т.п.

Доклад – подготовленный аспирантом самостоятельное публичное выступление по представлению полученных результатов научно-исследовательской проблемы.

Количество и вес критериев оценки доклада зависят от того, является ли доклад единственным объектом оценивания или он представляет собой только его часть.

Доклад как единственное средство оценивания эффективен, прежде всего, тогда, когда аспирант представляет результаты своей собственной научно-исследовательской деятельности, и важным является именно содержание и владение представленной

информацией. В этом случае при оценке доклада может быть использована любая совокупность из следующих критериев:

- соответствие выступления теме, поставленным целям и задачам;
- проблемность / актуальность;
- новизна / оригинальность полученных результатов;
- глубина / полнота рассмотрения темы;
- доказательная база / аргументированность / убедительность / обоснованность

выводов;

- логичность / структурированность / целостность выступления;
- речевая культура (стиль изложения, ясность, четкость, лаконичность, красота языка, учет аудитории, эмоциональный рисунок речи, доходчивость, пунктуальность, невербальное сопровождение, оживление речи афоризмами, примерами, цитатами и т.д.);
- используются ссылки на информационные ресурсы (сайты, литература);
- наглядность / презентабельность (если требуется);
- самостоятельность суждений / владение материалом / компетентность.

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.

Подготовка и представление научного доклада, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемых по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.