

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 14.07.2021 10:49:57

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a2609b644b93a8986ab02558917288f913a1557dce

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**имени В.Я. ГОРИНА»**

**УТВЕРЖДАЮ:**

Декан факультета ветеринарной медицины,

к.вет.н., доцент В.В. Дронов

« 14 » 07 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза»**

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль): Диагностика болезней животных

Квалификация: Ветеринарный врач

Год начала подготовки – 2021

п. Майский, 2021

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01 «Ветеринария», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 сентября 2017 г. №974;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г., № 301;
- профессионального стандарта «Ветеринарный врач», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 23 августа 2018 г. №547н

**Составитель:** к.б.н., доцент Кулаченко И.В.

**Рассмотрена** на заседании кафедры незаразной патологии

«11» мая 2021 г., протокол № 10

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Яковлева И.Н.

**Согласована** с выпускающей кафедрой незаразной патологии

«11» мая 2021 г., протокол № 10

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Яковлева И.Н.

Руководитель основной профессиональной

образовательной программы \_\_\_\_\_ Кулаченко И.В.

# 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

## *1.1. Цель дисциплины:*

Обеспечить обучающихся необходимой информацией по вопросам возникновения и развития структурных изменений в больном организме, их этиологии и патогенезе для дальнейшего применения в лечебно-диагностической и профилактической работе ветеринарного врача.

## *1.2. Задачи дисциплины:*

- научить различать норму и патологию, на макро- и микроскопическом уровнях анализировать патологические изменения клеток и тканей, интерпретировать изменения во внутренних органах при различных заболеваниях.

- развить знания по общепатологическим процессам в освещении морфологии болезней на разных этапах их развития, структурные основы процессов восстановления утраченного здоровья, осложнений, исходов и отдаленных последствий заболеваний,

- научить сопоставлять морфологические и клинические проявления болезней на всех этапах развития, что позволит привить навыки клинико-анатомического мышления, аналитического обобщения диагностических признаков болезней и правильного понимания причинно-следственных взаимосвязей.

- научить выявлять на секционном, биопсийном и операционном материале характер патологического процесса.

- научить устанавливать причины и механизмы смерти больного животного с выявлением сущности и происхождения заболевания.

- научить анализировать качество диагностики и лечебной работы совместно с клиницистами посредством сопоставления клинических и патологоанатомических диагнозов.

- научить свободно владеть материалом и методами патологической анатомии, привить навыки в технике вскрытия, оформлении документации, оформлении протоколов вскрытия и судебно-ветеринарных актов и др.

- привить навыки в организации патологоанатомической работы в хозяйствах различного типа и государственных лечебных учреждениях, в отборе и пересылке патологического материала для лабораторных исследований, в изготовлении патологоанатомических музейных препаратов.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОПОП

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

*Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза* относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.33) основной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	1. Анатомия животных
	2. Цитология, гистология и эмбриология
	3. Ветеринарная микробиология, микология и иммунология
	4. Физиология и этология животных
	5. Биологическая химия
	6. Патологическая физиология
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<p style="text-align: center;"><i><b>знать:</b></i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ общие базовые сведения по анатомии, гистологии, физиологии, генетике, микробиологии; анатомическое строение животных;</li> <li>➤ гистологическое строение тканей, органов животных, процесс эмбриогенеза;</li> <li>➤ возбудителей основных инфекционных болезней животных и их характеристики;</li> <li>➤ закономерности функционирования органов и систем животных (дыхания, пищеварения, сердечная деятельность и др.), механизмы поддержания постоянства внутренней среды;</li> <li>➤ сущность химических процессов, обмен веществ в живом организме;</li> <li>➤ общие закономерности патологических процессов, патогенез основных болезней животных;</li> <li>➤ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников);</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i><b>уметь:</b></i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ организовывать и планировать исследования;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i><b>владеть:</b></i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ основными методами микро- и макроскопического исследования.</li> <li>➤ базовыми исследовательскими навыками и применением их на практике, адаптировать к экстремальным условиям.</li> </ul>

Патологическая анатомия как интегрирующая наука имеет структурно-логическую связь со всеми естественнонаучными, биологическими, общепрофессиональными клиническими дисциплинами и с ветеринарной практикой.

Изучение патологической анатомии базируется на знании философии, математики, физики, цитологии и биофизики, химии и биохимии, биологии, генетики, патофизиологии, микробиологии, иммунологии и использовании современных методов морфологического исследования (световой, электронной, люминесцентной микроскопии, гистохимии и цитохимии, иммуноморфологии, автордиографии, морфометрии и др.).

Курс судебно-ветеринарной экспертизы преподается на основе знаний юриспруденции, патологической анатомии и других специальных дисциплин.

**III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,  
СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1	Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	<b>ОПК-1.3</b> Знает закономерности строения тканей и тела животных, оценивает степень развития структурных изменений в тканях и организме в целом	<b>Знать:</b> основные законы анатомического строения животного, общие закономерности и видовые особенности строения систем и органов животного; степень развития структурных изменений в тканях и организме в целом. <b>Уметь:</b> привести в соответствие состояние здоровья животных и социально-хозяйственные факторы, используя критерии морфофункциональных показателей. Развивать в себе способности и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ. Осмысливать значение специальных терминов и использовать базовые слова при словообразовании. Определять видовую принадлежность по анатомическим признакам. <b>Владеть:</b> навыками системного подхода, который позволяет не только иметь целостное представление о видовых особенностях каждого конкретного органа, но и о его морфофункциональных взаимоотношениях, исторически сложившихся в той или иной системе организма; навыками изготовления и хранения учебных и музейных анатомических препаратов; методами оценки топографии органов и систем организма.
ОПК-5	Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	<b>ОПК-5.1.</b> Выявляет причины возникновения заболеваний и их характер	<b>Знать:</b> сущность общепатологических процессов и заболеваний, их этиологию, патогенез, морфологию, значение для организма; характерные морфологические изменения внутренних органов при важнейших заразных и незаразных болезнях животных; <b>Уметь:</b> осуществлять комплексную дифференциальную патоморфологическую диагностику заболеваний при вскрытии трупов, а также при патогистологических исследованиях; <b>Владеть:</b> техникой изготовления патологоанатомических и патогистологических препаратов.

		<p><b>ОПК-5.4</b> Устанавливает причину смерти и патологоанатомический диагноз в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями заболеваний животных</p>	<p><b>Знать:</b> основы клинико-анатомического анализа и принципы построения патологоанатомического диагноза. <b>Уметь:</b> методически правильно проводить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику болезней животных; <b>Владеть:</b> навыками профессионального описания конкретных сведений о строении органов и их видовых особенностях у домашних животных.</p>
		<p><b>ОПК-5.5</b> Оформляет результаты посмертного диагностического обследования животного в протоколе вскрытия</p>	<p><b>Знать:</b> Основные задачи патологоанатомической диагностики и судебно-ветеринарной экспертизы, основные методы патологоанатомического исследования. <b>Уметь:</b> протоколировать результаты и оформлять заключение о причинах смерти; применять основные методы патогистологической техники для диагностики болезней; <b>Владеть:</b> техникой патолого-анатомического вскрытия трупов различных видов животных; проводить судебно-ветеринарную экспертизу.</p>

**IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ  
УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ**

**4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения**

Вид работы (в соответствии с учебным планом)	Объем учебной работы, час			
	Очная		Заочная	
<b>Формы обучения</b>				
<b>Общая трудоемкость, всего, час</b>	<b>324</b>		<b>324</b>	
<i>зачетные единицы</i>	9		9	
<b>Семестр изучения дисциплины, курс</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>3 курс</b>	<b>4 курс</b>
<i>часы</i>	216	108	216	108
<i>зачетные единицы</i>	6	3	6	3
<b>1. Контактная работа</b>				
<b>1.1. Контактная аудиторная работа (всего)</b>	<b>132,65</b>		<b>38,1</b>	
В том числе:	108,25	24,4		
Лекции ( <i>Лек</i> )	36	4	6	2
Лабораторные занятия ( <i>Лаб</i> )	36	-	6	4
Практические занятия ( <i>Пр</i> )	36	18	4	-
Установочные занятия ( <i>УЗ</i> )	-	-	2	-
Предэкзаменационные консультации ( <i>Конс</i> )	-	2	-	-
Текущие консультации ( <i>ТК</i> )	-	-	9	4,5
<b>1.2. Промежуточная аттестация</b>				
Зачет ( <i>КЗ</i> )	0,25	-	0,25	-
Экзамен ( <i>КЭ</i> )	-	0,4	-	0,4
Выполнение курсовой работы (проекта) ( <i>КНKP</i> )	-	-	-	-
Выполнение контрольной работы ( <i>ККН</i> )	-	-	0,2	
<b>1.3. Контактная внеаудиторная работа (контроль)</b>	<b>36</b>		<b>8</b>	
<b>в том числе по семестрам</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>2. Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	<b>155,35</b>		<b>277,9</b>	
в том числе:	89,75	65,6	184,8	93,1
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	20	2	4	2
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям	40	38	12	8
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	22	5,6	124,8	69,1
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	3,75	4	40	10
Подготовка к зачёту/экзамену	4	16	4	4

## 4.2. Общая структура дисциплины и виды учебной работы

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час							
	Очная форма обучения				Заочная форма обучения			
	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Семестр 6</b>					<b>Курс 3</b>			
<b>Модуль 1. «Общая патологическая анатомия»</b>	<b>78,75</b>	<b>18</b>	<b>40</b>	<b>20,75</b>	<b>86,8</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>76,8</b>
1. Предмет, методология и принципы патологической анатомии.	4	2	-	2	4	-	-	4
2. Учение о смерти – танатология.	4	-	2	2	4	-	-	4
3. Ультраструктурная патология клетки	2,75	-	-	2,75	2	-	-	2
4. Морфологические проявления нарушения обмена веществ. Альтеративные процессы	34	6	24	4	24	2	2	20
5. Нарушение крово-, лимфообращения и обмена тканевой жидкости	6	2	2	2	13,8	-	1	12,8
6. Морфологические проявления приспособительных и компенсаторных процессов	6	2	2	2	9	-	1	8
7. Воспаление	12	4	4	4	19	2	1	16
8. Опухоли	8	2	4	2	11	-	1	10
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	2	-	2	-	-	-	-	-
<b>Модуль 2. «Частная неинфекционная патологическая анатомия»</b>	<b>46</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>62</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>60</b>
1. Болезни сердечно-сосудистой системы и органов кроветворения	8	2	-	6	11	-	1	10
2. Болезни органов дыхания	7	1	-	6	11	-	1	10
3. Болезни органов пищеварения	7	1	-	6	10	-	-	10
4. Болезни органов мочеполовой системы	4	-	-	4	6	-	-	6
5. Болезни нервной системы	4	-	-	4	4	-	-	4
6. Болезни обмена веществ и эндокринных органов	4	-	-	4	8	-	-	8
7. Патоморфология отравлений	4	-	-	4	8	-	-	8
8. Радиационная патология	2	-	-	2	4	-	-	4
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	6	-	2	4	-	-	-	-
<b>Модуль 3. Частная инфекционная патологическая анатомия</b>	<b>73</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>52</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>48</b>
1. Патоморфология бактериальных болезней	30	6	14	10	18	1	1	16
2. Патоморфология вирусных заболеваний	38	6	12	10	22	1	1	20
3. Патоморфология микозов и микотоксикозов	10	2	2	6	12	-	-	12
<i>Итоговое занятие по модулю 3</i>	5	-	2	3	-	-	-	-
<i>Предэкзаменационные консультации</i>			-				-	
<i>Текущие консультации</i>			-				9	
<i>Установочные занятия</i>			-				2	
<i>Промежуточная аттестация</i>			0,25				0,45	
<i>Контактная аудиторная работа (всего)</i>			108,25					
<i>Контактная внеаудиторная работа (всего)</i>			18					
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>			89,75				184,8	



Семестр 7					Курс 4			
<b>Модуль 4. «Судебная ветеринарная экспертиза»</b>	<b>87,6</b>	<b>4</b>	<b>18</b>	<b>65,6</b>	<b>99,1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>93,1</b>
1. Общие научно-методические, процессуальные и организационные основы судебно-ветеринарной экспертизы.	26	2	4	20	40	2	-	38
2. Частная судебная ветеринарная экспертиза	59,6	2	14	45,6	59,1	-	4	55,1
<i>Итоговое занятие по модулю 4</i>	2	-	2	-	-	-	-	-
<i>Предэкзаменационные консультации</i>	2				-			
<i>Текущие консультации</i>	-				4,5			
<i>Установочные занятия</i>	-				-			
<i>Промежуточная аттестация</i>	0,4				0,4			
<i>Контактная аудиторная работа (всего)</i>	24,4							
<i>Контактная внеаудиторная работа (всего)</i>	18				4			
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>	65,6				93,1			
<b>ИТОГО:</b>								
<i>Контактная аудиторная работа (всего)</i>	132,65				38,1			
<i>Контактная внеаудиторная работа</i>	36				8			
<i>Самостоятельная работа</i>	155,35				277,9			
<i>Общая трудоемкость</i>	324				324			

### 4.3. Структура и содержание дисциплины по формам обучения

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
<b>Модуль 1 «Общая патологическая анатомия»</b>
<b>1. Предмет, методология и принципы патологической анатомии.</b>
1.1. Патологическая анатомия, её содержание, значение для развития ветеринарной науки и практики. Связь патанатомии со смежными дисциплинами Исторические этапы развития патологической анатомии.
1.2. Объекты и методы исследования в патологической анатомии.
<b>2. Учение о смерти – танатология.</b>
2.1. Учение о смерти – танатология. Трупные признаки и их диагностическое значение
2.2. Правила вскрытия трупов и основные методы фиксации патологического материала. Изучение посмертных изменений на трупе.
<b>3. Ультраструктурная патология клетки</b>
3.1. Патология мембран клетки, её рецепторного аппарата, цитоплазмы и органелл. Виды и формы патологии ядра и его органелл.
<b>4. Морфологические проявления нарушения обмена веществ. Альтеративные процессы</b>
4.1. Основные виды повреждения клеток, межклеточного вещества, тканей и органов (атрофия, дистрофия, некроз). Общие закономерности развития атрофий и дистрофий. Морфогенетические механизмы. Классификация.
4.2. Патоморфология атрофии. Этиология, патогенез, классификация
4.3. Паренхиматозные дистрофии. Стромально-сосудистые дистрофии. Смешанные дистрофии.
4.4. Минеральные дистрофии. Образование камней. Морфологическая характеристика
4.5. Некроз и апоптоз. Отличие апоптоза от некроза
<b>5. Нарушение крово-, лимфообращения и обмена тканевой жидкости</b>
5.5. Нарушение крово-, лимфообращения
5.6. Нарушение обмена тканевой жидкости
<b>6. Морфологические проявления приспособительных и компенсаторных процессов</b>
6.1. Регенерация. Определение. Общие и местные условия, определяющие характер течения регенерации. Морфогенез регенераторного процесса, виды регенерации. Их морфологическая характеристика. Регенерация отдельных тканей и органов.
6.2. Гипертрофия и гиперплазия. Виды гипертрофии.
<b>7. Воспаление</b>
7.1. Понятие и биологическая сущность воспаления. История учения о воспалении. Современные теории воспаления. Этиология, патогенез, классификация воспаления.
7.2. Клинико-морфологические формы воспаления: экссудативное (серозное, фибринозное, гнойное, гнилостное, геморрагическое, катаральное), продуктивное.
<b>8. Опухоли</b>
8.1. Определение понятия и распространение опухолей. Этиология опухолей. Современные теории опухолевого роста. Морфогенез и гистогенез опухолей.
8.2. Внешний вид и строение опухолей. Клеточный и тканевый атипизм. Доброкачественные и злокачественные опухоли.
8.3. Определение, этиология и патогенез, классификация лейкозов по гистогенезу и по изменению крови. Морфология.
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>
<b>Модуль 2. Частная неинфекционная патологическая анатомия.</b>
<b>1. Болезни сердечно-сосудистой системы и органов кроветворения</b>
1. Расширение сердца. Миокардиты, эндокардиты и перикардиты. Пороки сердца. Атеро- и артериосклероз, эндоартериит, аневризмы, варикозы. Сплениты. Гемобласты.
<b>2. Болезни органов дыхания</b>
2.1. Пневмония. Классификация пневмоний. Этиология, пато- и морфогенез. Морфология по стадиям. Исходы. Плевриты. Ателектазы, альвеолярная и интерстициальная эмфиземы.
2.2. Ателектазы, альвеолярная и интерстициальная эмфиземы.

<b>3. Болезни органов пищеварения</b>
3.1. Гастриты, энтериты колиты. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы. Закупорка, инвагинация и дивертикулы пищевода и кишечника. Язвенная болезнь. Острое и хроническое вздутие рубца.
3.2. Болезни печени. Гепатоз наследственный и приобретенный, острый и хронический. Токсическая дистрофия печени как вариант острого гепатоза. Вирусные гепатиты.
<b>4. Болезни органов мочеполовой системы</b>
4.1. Нефриты. Патологическая анатомия. Осложнения, исходы. Нефротический синдром. Нефрозы. Причины, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Мочекаменная болезнь, поликистоз почек. Нефросклероз.
4.2. Воспалительные и некротические заболевания молочных желез. Маститы, метриты. Этиология, морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Абсцесс молочной железы.
<b>5. Болезни нервной системы</b>
5.1. Менингиты, энцефалиты, невриты, миелиты. Их причины, морфология, значение для организма.
<b>6. Болезни обмена веществ и эндокринных органов</b>
6.1. Алиментарная дистрофия. Послеродовая гипокальциемия. Кетозы и остеодистрофии молочных коров, овец и коз. Рахит молодняка.
6.2. Этиология, патогенез и патоморфология болезней, связанных с гиповитаминозами и недостатком микроэлементов. Миоглобинурия лошадей. Паракератоз свиней. Эндемический зоб. Энзоотическая атаксия. Беломышечная болезнь.
<b>7. Патоморфология отравлений</b>
7.1. Общая характеристика патоморфологических изменений при отравлении минеральными и растительными ядами.
<b>8. Радиационная патология</b>
8.1. Патогенез и патоморфология лучевой болезни животных.
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>
<b>Модуль 3. Частная инфекционная патологическая анатомия</b>
<b>1. Патоморфология бактериальных болезней</b>
1.1. Общая клинико-патоморфологическая характеристика инфекционных болезней, патогенез местных и общих изменений и их диагностическое значение.
1.2. Острые бактериальные инфекции. Сепсис. Сибирская язва. Рожа свиней. Пастереллёзы. Сальмонеллёзы. Эшерихиозы.
1.3. Хронические бактериальные инфекции. Туберкулёз. Сап. Бруцеллёз. Паратуберкулёз.
<b>2. Патоморфология вирусных заболеваний</b>
2.1. Болезни, вызываемые пантропными вирусами.
2.2. Болезни, вызываемые эпителиотропными вирусами.
2.3. Болезни, вызываемые нейротропными вирусами.
2.4. Болезни, вызываемые органотропными вирусами.
<b>3. Патоморфология микозов и микотоксикозов</b>
3.1. Патогенез, патоморфология и диагностика актиномикоза, аспергиллёза, мукоромикоза, стахиботриотоксикоза, фузариотоксикоза.
<i>Итоговое занятие по модулю 3</i>
<b>Модуль 4. Судебная ветеринарная экспертиза</b>
<b>1. Общие научно-методические, процессуальные и организационные основы судебно-ветеринарной экспертизы.</b>
1.1. Цель, виды и значение посмертной патологоанатомической диагностики. Организация места вскрытия. Транспортировка трупов. Методы уничтожения или утилизации трупного материала
1.2. Методы и техника вскрытия разных видов животных. Документация вскрытия. Протокол диагностического и акт судебно-ветеринарного вскрытия трупов. Учение о патологоанатомическом диагнозе
<b>2. Частная судебно-ветеринарная экспертиза</b>
2.1. Определение судебной ветеринарной медицины, её значение при решении специальных вопросов органами дознания, следствия и суда и в правовой подготовке ветеринарных специалистов. Материалы исследования судебно-ветеринарной экспертизы.
<i>Итоговое занятие по модулю 4</i>

**5. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ  
ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка  
и формируемые компетенции (очная форма обучения)**

№ п/ п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы				Форма контроля знаний	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Лабор.-практ. занятия	Самостоятельная работа			
<b>Всего по дисциплине</b>		<b>ОПК-1 ОПК-5</b>	<b>324</b>	<b>40</b>	<b>130</b>	<b>155,35</b>	<b>Зачёт, Экзамен</b>		
<b>Семестр 6</b>								<b>51</b>	<b>100</b>
<i>I. Рубежный рейтинг</i>							Сумма баллов за модули	<b>31</b>	<b>60</b>
<b>Модуль 1 Общая патологическая анатомия</b>		<b>ОПК-1 ОПК-5</b>	<b>78,75</b>	<b>18</b>	<b>40</b>	<b>20,75</b>		<b>14</b>	<b>25</b>
1	Предмет, методология и принципы патологической анатомии.		4	2	-	2	Устный опрос	0,5	1
2	Учение о смерти – танатология.		4	-	2	2	Тестовый контроль	1	2
3	Ультроструктурная патология клетки		2,75	-	-	2,75	Устный опрос	0,5	1
4	Морфологические проявления нарушения обмена веществ. Альтеративные процессы		34	6	24	4	Тестовый контроль, ситуационные задачи	4	6
5	Нарушение крово-, лимфо-обращения и обмена тканевой жидкости		6	2	2	2	Тестовый контроль	1	2
6	Морфологические проявления приспособительных и компенсаторных процессов		6	2	2	2	Тестовый контроль ситуационные задачи	1	2
7	Воспаление		12	4	4	4	Тестовый контроль	3	6
8	Опухоли		8	2	4	2	Тестовый контроль	1	2
<i>Итоговый контроль знаний по темам модуля I.</i>				2	-	2	Тестирование, ситуационные задачи	2	3
<b>Модуль 2. Частная неинфекционная патологическая анатомия</b>		<b>ОПК-1 ОПК-5</b>	<b>46</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>40</b>		<b>7</b>	<b>15</b>
1	Болезни сердечно-сосудистой системы и		8	2	-	6	Тестовый контроль	1	3

	органов кроветворения								
2	Болезни органов дыхания		7	1	-	6	Тестовый контроль	1,5	4
3	Болезни органов пищеварения		7	1	-	6	Тестовый контроль	1	2
4	Болезни органов мочеполовой системы		4	-	-	4	Тестирование, ситуационные задачи	0,5	1
5	Болезни нервной системы		4	-	-	4	Тестирование, ситуационные задачи	0,2	0,5
6	Болезни обмена веществ и эндокринных органов		4	-	-	4	Тестовый контроль	0,3	0,5
7	Патоморфология отравлений		4	-	-	4	Тестовый контроль	0,3	0,5
8	Радиационная патология		2	-	-	2	Тестовый контроль	0,2	0,5
<i>Итоговый контроль знаний по темам модуля 2.</i>			4	6	-	2	Тестирование, ситуационные задачи	2	3
<b>Модуль 3. Частная инфекционная патологическая анатомия</b>		<b>ОПК-1 ОПК-5</b>	<b>73</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	<b>29</b>		<b>10</b>	<b>20</b>
1	Патоморфология бактериальных болезней		30	6	14	10	Тестирование, ситуационные задачи	3	6
2	Патоморфология вирусных заболеваний		38	6	12	10	Тестовый контроль	4	7
3	Патоморфология микозов и микотоксикозов		10	2	2	6	ситуационные задачи	1	2
<i>Итоговый контроль знаний по темам модуля 3.</i>			<b>5</b>	-	2	3	Тестирование, ситуационные задачи	2	5
<i>II. Творческий рейтинг</i>								2	5
<i>III. Рейтинг личностных качеств</i>								3	10
<i>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований</i>								+	+
<i>V. Промежуточная аттестация</i>							<i>Зачёт</i>	15	25
<b>Семестр 7</b>								<b>51</b>	<b>100</b>
<i>I. Рубежный рейтинг</i>							Сумма баллов за модули	31	60
<b>Модуль 4. Судебная ветеринарная экспертиза</b>		<b>ОПК-1 ОПК-5</b>	<b>87,6</b>	<b>4</b>	<b>18</b>	<b>65,6</b>		<b>31</b>	<b>60</b>
1	Общие научно-методические, процессуальные и организационные основы судебно-ветеринарной экспертизы.		26	2	4	20	Устный опрос	4	8
2	Частная судебная ветеринарная экспертиза		59,6	2	14	45,6	Устный опрос	11	22
<i>Итоговый контроль знаний по темам модуля 4.</i>			2	-	2	-	Оформление протокола	16	30

						судебно-ветеринарного вскрытия		
<i>II. Творческий рейтинг</i>							2	5
<i>III. Рейтинг личностных качеств</i>							3	10
<i>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований</i>							+	+
<i>V. Промежуточная аттестация</i>						Экзамен	15	25

## 5.2. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ СТУДЕНТА

### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно Положению о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ Белгородского ГАУ.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки:

*Форма контроля «зачет»:*

Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

*Форма контроля «экзамен»:*

<b>Неудовлетворительно</b>	<b>Удовлетворительно</b>	<b>Хорошо</b>	<b>Отлично</b>
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

**5.2.2. Критерии оценки знаний студента на зачете**

Оценка «зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- студент усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, при этом проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;
- студент демонстрирует полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе;
- студент показал систематический характер знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «не зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- студент допускает грубые ошибки в ответе на зачете и при выполнении заданий, при этом не обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;
- студент демонстрирует проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- студент не может продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**5.2.3. Критерии оценки знаний студента на экзамене**

На экзамене студент отвечает в письменно-устной форме на вопросы экзаменационного билета (2 вопроса и задача).

Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих критериев:

- оценку «отлично» заслуживает студент, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;
- оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий

предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;

- оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

### **5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 1)**

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Основная учебная литература**

1. Жаров А.В. Патологическая анатомия животных /А.В. Жаров. – СПб.: Лань, 2013. – 608с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/12985>
2. Жаров А.В. Судебная ветеринарная медицина /А.В. Жаров. – СПб.: Лань, 2014. – 608 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/45681?category=43775>
3. Салимов В.А. Практикум по патологической анатомии животных /В.А. Салимов. – СПб.: Лань, 2018. – 256с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107269?category=43775>
4. Латыпов Д.Г. Вскрытие и патологоанатомическая диагностика болезней животных /Д.Г. Латыпов, Залялов И.Н. – СПб: Лань, 2015. – 384с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65956>

### **6.2. Дополнительная литература:**

1. Атлас болезней свиней /ФГУ «ВНИИЗЖ» под ред. А.М. Рахманова. – Владимир: ИП Журавлева О.И., 2007. – 96с.
2. Белкин Б.Л. Патоморфологическая диагностика болезней



животных. Атлас-альбом /Б.Л. Белкин, А.В. Жаров, В.С. Прудников. М.: Аквариум, 2013. – 232с.

3. Ибрагимов А.А. Атлас: патологическая анатомия и диагностика болезней птиц /А.А. Ибрагимов. – М.: Колос, 2007. – 120с.

4. Кокуричев П.И. Патологическая анатомия. Альбом /П.И. Кокуричев, Б.Г. Домнин, М.П. Кокуричева. – С-Пб.: Агропромиздат, 1994. – 212с.

5. Кудряшов А.А. Атлас патологической анатомии свиней /А.А. Кудряшов, А.Н. Гречухин. – СПб.: Любавич, 2014. – 250с.

6. Кулаченко И.В. Судебно-ветеринарная экспертиза: учебное пособие для студентов факультета ветеринарной медицины специальности /И.В. Кулаченко, Е.Н. Чернова. – Белгород, тип. БелГСХА, 2010. – 84с.

7. Латыпов, Д.Г. Справочник по патологоанатомической диагностике заразных болезней крупного рогатого скота [Электронный ресурс]: учебное пособие /Д.Г. Латыпов, О.Т. Муллакаев. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 348 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book>

8. Лукашик Г.В. Анатомио-физиологические особенности свиней и патологоанатомическое вскрытие их трупов: Учебное пособие /Г.В. Лукашик, В.Г. Соколов, Н.В. Саенко. – Спб.: Лань, 2016. – 100с.

9. Салимов В.А. Атлас. Патология и дифференциальная диагностика факторных болезней молодняка сельскохозяйственных животных /В.А. Салимов. – Спб.: Лань, 2016. – 384с.

### ***6.2.1. Периодические издания***

1. Ветеринария: научно-производственный журнал. Режим доступа: <http://journalveterinariya.ru>

2. Ветеринарный врач: научно-производственный журнал. Режим доступа: <http://vetvrach-vnivi.ru>

3. Международный вестник ветеринарии /СПбГАВМ (Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины) — Режим доступа: <http://lanbook.com>.

### **6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Самостоятельная работа студентов заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

### 6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	<p>Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, практическом занятии.</p>
Практические и лабораторные занятия	<p>Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение задач по алгоритму и решение ситуационных задач и др.</p>
Самостоятельная работа	<p>Знакомство с электронной базой данных кафедры морфологии и физиологии, основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Решение ситуационных задач по своему индивидуальному варианту, в которых обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.</p> <p>Тестирование – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.</p> <p>Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.</p>
Подготовка к экзамену	<p>При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач и др.</p>

### 6.3.2. Видеоматериалы

Каталог учебных видеоматериалов на официальном сайте ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ – Режим доступа: <http://www.bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/veterinary%20.php>

### 6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы.

Электронные ресурсы свободного доступа	
<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Всероссийский институт научной и технической информации
<a href="http://www2.viniti.ru">http://www2.viniti.ru</a>	Научная электронная библиотека
<a href="http://www.fasi.gov.ru/">http://www.fasi.gov.ru/</a>	Федеральное агентство по науке и инновациям.
<a href="http://www.mcx.ru/">http://www.mcx.ru/</a>	Министерство сельского хозяйства РФ
<a href="http://www.agro.ru/news/main.aspx">http://www.agro.ru/news/main.aspx</a>	Агропромышленный комплекс. Новости агротехники, агрохимии, животноводства, растениеводства, переработки сельхозпродукции и т.д. Отраслевая доска объявлений. Календарь выставок. Блоги.
<a href="http://www.iqlib.ru/">http://www.iqlib.ru/</a>	Электронно-библиотечная система, образовательные и просветительские издания.
<a href="http://www.scirus.com/">http://www.scirus.com/</a>	Научная поисковая система Scirus, предназначенная для поиска научной информации в научных журналах, персональных страницах ученых, сайтов университетов на английском и русском языках.
<a href="http://www.scintific.narod.ru/">http://www.scintific.narod.ru/</a>	Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок.
<a href="http://www.ras.ru/">http://www.ras.ru/</a>	Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса.
<a href="http://nature.web.ru/">http://nature.web.ru/</a>	Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации.
<a href="http://www.extech.ru/library/spravo/grnti">http://www.extech.ru/library/spravo/grnti</a>	Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ) - универсальная классификационная система областей знаний по научно-технической информации в России и государствах СНГ.
<a href="http://www.cnsnb.ru/">http://www.cnsnb.ru/</a>	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
<a href="http://www.agroportal.ru">http://www.agroportal.ru</a>	АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК.
<a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>	Российская государственная библиотека
<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>	Российское образование. Федеральный портал
<a href="http://n-t.ru/">http://n-t.ru/</a>	Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии.
<a href="http://www.nauki-online.ru/">http://www.nauki-online.ru/</a>	Науки, научные исследования и современные технологии

<a href="http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html">http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html</a>	Полнотекстовые электронные библиотеки
Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ	
<a href="http://lib.belgau.edu.ru">http://lib.belgau.edu.ru</a>	Электронные ресурсы библиотеки ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
<a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>	Электронно-библиотечная система (ЭБС) «AgriLib»
<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>	ЭБС «ZNANIUM.COM»
<a href="http://e.lanbook.com/books/">http://e.lanbook.com/books/</a>	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>	Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса)
<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	СПС Консультант Плюс: Версия Проф
<a href="http://www2.viniti.ru/">http://www2.viniti.ru/</a>	Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - БД ВИНТИ РАН
<a href="http://window.edu.ru/catalog/">http://window.edu.ru/catalog/</a>	Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

Виды помещений	Оборудование и технические средства обучения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 6.	Специализированная мебель для обучающихся на 120 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная. Набор демонстрационного оборудования: Ноутбук ASUS, проектор NEC, экран для демонстрации, 2 акустические колонки. Информационные стенды (планшеты настенные):
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №628.	Специализированная мебель для обучающихся на 30 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, доска меловая настенная. Набор демонстрационного оборудования: - телевизор Samsung; - информационные стенды (планшеты настенные); - учебная гистологическая коллекцией (более 100 гистопрепаратов); - комплект микроскопов,
Учебная аудитория – секционный зал для вскрытия трупов животных №625	- комплект оборудования для вскрытия трупов животных
Патологоанатомический музей	Специализированная мебель; влажные и сухие музейные препараты
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду	Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 МБ PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор:

Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Proview 777(N)/786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Специализированная мебель: 3 стола, 2 полумягких стула, 3 тумбочки, 2 книжных шкафа, 1 шкаф платяной двухстворчатый, 1 сейф. Рабочее место лаборанта: компьютер (системный блок, монитор клавиатура мышь), МФУ BROTHER (принтер, сканер, ксерокс).

## 7.2. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Виды помещений	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 6.	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №149 от 11.12.2020) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии 1 год.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №936	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №149 от 11.12.2020) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии 1 год.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии- бессрочно. MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №149 от 11.12.2020) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии 1 год. Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. RNVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Valabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов. Программа экранного доступа

	NDVA
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	MS Windows WinStrtr 7 Acadm Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acadm. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №149 от 11.12.2020) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии 1 год.

### **7.3. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда**

- ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019

- ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015

- ЭБС «Лань», договор №27 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 03.09.2019

- ЭБС «Рукопт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис»;

## **VIII. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет

практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

*Приложение №1 к рабочей программе дисциплины*

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени В.Я.ГОРИНА»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

по дисциплине

**«Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза»**

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) Болезни продуктивных и непродуктивных  
животных

Квалификация Ветеринарный врач

Год начала подготовки – 2021

п. Майский, 2021



**1. Перечень компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-1	Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	ОПК-1.3 Знает закономерности строения тканей и тела животных, оценивает степень развития структурных изменений в тканях и организме в целом	Первый этап (пороговой уровень)	<i>Знать:</i> основные законы анатомического строения животного, общие закономерности и видовые особенности строения систем и органов животного; степень развития структурных изменений в тканях и организме в целом.	Модуль 1 «Общая патологическая анатомия»	Устный опрос; Тестирование	<i>зачет</i>
					Модуль 2. «Частная неинфекционная патологическая анатомия»	Устный опрос; Тестирование	<i>зачет</i>
					Модуль 3 «Частная инфекционная патологическая анатомия»	Устный опрос; Тестирование	<i>зачет</i>
					Модуль 4 «Судебная ветеринарная экспертиза»	Устный опрос	<i>экзамен</i>
			Второй этап (продвинутый уровень)	<i>Уметь:</i> привести в соответствие состояние здоровья животных и социально-	Модуль 1 «Общая патологическая анатомия»	Ситуационные задачи.	<i>зачет</i>

				<p>хозяйственные факторы, используя критерии морфо-функциональных показателей. Развивать в себе способности и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ. Осмыслить значение специальных терминов и использовать базовые слова при словообразовании. Определять видовую принадлежность по анатомическим признакам.</p>	<p><b>Модуль 2.</b> <b>«Частная неинфекционная патологическая анатомия»</b></p>	<p>Ситуационные задачи</p>	<p><i>зачет</i></p>
					<p><b>Модуль 3</b> <b>«Частная инфекционная патологическая анатомия»</b></p>	<p>Ситуационные задачи</p>	<p><i>зачет</i></p>
					<p><b>Модуль 4</b> <b>«Судебная ветеринарная экспертиза»</b></p>	<p>Оформление протокола</p>	<p><i>экзамен</i></p>
			Третий этап (высокий уровень)	<p><i>Владеть:</i> навыками системного подхода, который позволяет не только иметь целостное представление о видовых особенностях каждого конкретного органа, но и о его морфофункциональных взаимоотношениях, исторически сложившихся в той или</p>	<p><b>Модуль 1</b> <b>«Общая патологическая анатомия»</b></p>	<p>Ситуационные задачи</p>	<p><i>зачет</i></p>
					<p><b>Модуль 2.</b> <b>«Частная неинфекционная патологическая анатомия»</b></p>	<p>Ситуационные задачи</p>	<p><i>зачет</i></p>

				иной системе организма; навыками изготовления и хранения учебных и музейных анатомических препаратов; методами оценки топографии органов и систем организма.	Модуль 3 «Частная инфекционная патологическая анатомия»	Ситуационные задачи	<i>зачет</i>
					Модуль 4 «Судебная ветеринарная экспертиза»	Оформление протокола	<i>экзамен</i>
<b>ОПК-5</b>	Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	<b>ОПК-5.1.</b> Выявляет причины возникновения заболеваний и их характер	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> сущность общепатологических процессов и заболеваний, их этиологию, патогенез, морфологию, значение для организма; характерные морфологические изменения внутренних органов при важнейших заразных и незаразных болезнях животных.	Модуль 1 «Общая патологическая анатомия»	Устный опрос; Тестирование	<i>зачёт</i>
					Модуль 2. «Частная неинфекционная патологическая анатомия»	Устный опрос; Тестирование	<i>зачёт</i>
					Модуль 3 «Частная инфекционная патологическая анатомия»	Устный опрос; Тестирование	<i>зачёт</i>
					Модуль 4 «Судебная ветеринарная экспертиза»	Устный опрос	<i>экзамен</i>
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> осуществлять комплексную дифференциальную патоморфологическую диагностику заболеваний при вскрытии трупов, а также при патогистологических	Модуль 1 «Общая патологическая анатомия»	Устный опрос; Тестирование; Ситуационные задачи	<i>зачёт</i>
					Модуль 2. «Частная неинфекционная патологическая анатомия»	Тестирование; Ситуационные задачи	<i>зачёт</i>

				исследованиях.	Модуль 3 «Частная инфекционная патологическая анатомия»	Устный опрос; Тестирование; Ситуационные задачи	<i>зачёт</i>
					Модуль 4 «Судебная ветеринарная экспертиза»	Оформление протокола	<i>экзамен</i>
			Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> техникой изготовления патологоанатомических и патогистологических препаратов.	Модуль 1 «Общая патологическая анатомия»	Устный опрос; Тестирование; Ситуационные задачи	<i>зачёт</i>
					Модуль 2. «Частная неинфекционная патологическая анатомия»	Тестирование; Ситуационные задачи	<i>зачёт</i>
					Модуль 3 «Частная инфекционная патологическая анатомия»	Тестирование; Ситуационные задачи	<i>зачёт</i>
					Модуль 4 «Судебная ветеринарная экспертиза»	Оформление протокола	<i>экзамен</i>
		<b>ОПК-5.4</b> Устанавливает причину смерти и патологоанатомический диагноз в соответствии с общепринятыми критериями и классификациям	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> основы клинико- анатомического анализа и принципы построения патологоанатомического диагноза.	Модуль 1 «Общая патологическая анатомия»	Устный опрос; Тестирование	<i>зачёт</i>
					Модуль 2. «Частная неинфекционная патологическая анатомия»	Устный опрос; Тестирование	<i>зачёт</i>
					Модуль 3 «Частная	Устный опрос; Тестирование	<i>зачёт</i>

		и, перечнями заболеваний животных			инфекционная патологическая анатомия»		
					Модуль 4 «Судебная ветеринарная экспертиза»	Устный опрос	экзамен
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> методически правильно проводить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику болезней животных.	Модуль 1 «Общая патологическая анатомия»	Ситуационные задачи	зачёт
					Модуль 2. «Частная неинфекционная патологическая анатомия»	Тестирование; Ситуационные задачи	зачёт
					Модуль 3 «Частная инфекционная патологическая анатомия»	Устный опрос; Тестирование; Ситуационные задачи	зачёт
					Модуль 4 «Судебная ветеринарная экспертиза»	Оформление протокола	экзамен
			Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> навыками профессионального описания конкретных сведений о строении органов и их видовых особенностей у домашних животных.	Модуль 1 «Общая патологическая анатомия»	Ситуационные задачи	зачёт
					Модуль 2. «Частная неинфекционная патологическая анатомия»	Ситуационные задачи	зачёт
					Модуль 3 «Частная инфекционная патологическая анатомия»	Ситуационные задачи	зачёт

					<b>анатомия»</b>		
					<b>Модуль 4 «Судебная ветеринарная экспертиза»</b>	Оформление протокола	<i>экзамен</i>
		<b>ОПК-5.5</b> Оформляет результаты посмертного диагностическог о обследования животного в протоколе вскрытия	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> Основные задачи патологоанатомической диагностики и судебно- ветеринарной экспертизы, основные методы патолого- анатомического исследования.	<b>Модуль 1 «Общая патологическая анатомия»</b>	Устный опрос; Тестирование	<i>зачёт</i>
					<b>Модуль 2. «Частная неинфекционная патологическая анатомия»</b>	Устный опрос; Тестирование	<i>зачёт</i>
					<b>Модуль 3 «Частная инфекционная патологическая анатомия»</b>	Устный опрос; Тестирование	<i>зачёт</i>
					<b>Модуль 4 «Судебная ветеринарная экспертиза»</b>	Устный опрос	<i>экзамен</i>
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> протоколировать результаты и оформлять заключение о причинах смерти; применять основные методы патогистологической техники для диагностики болезней.	<b>Модуль 1 «Общая патологическая анатомия»</b>	Ситуационные задачи	<i>зачёт</i>
					<b>Модуль 2. «Частная неинфекционная патологическая анатомия»</b>	Ситуационные задачи	<i>зачёт</i>
					<b>Модуль 3 «Частная инфекционная патологическая анатомия»</b>	Ситуационные задачи	<i>зачёт</i>

					<b>Модуль 4 «Судебная ветеринарная экспертиза»</b>	Оформление протокола судебно- ветеринарного вскрытия	<i>экзамен</i>
			Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> техникой патолого- анатомического вскрытия трупов различных видов животных; проводить судебно-ветеринарную экспертизу.	<b>Модуль 1 «Общая патологическая анатомия»</b>	Ситуационные задачи	<i>зачёт</i>
					<b>Модуль 2. «Частная неинфекционная патологическая анатомия»</b>	Ситуационные задачи	<i>зачёт</i>
					<b>Модуль 3 «Частная инфекционная патологическая анатомия»</b>	Ситуационные задачи	<i>зачёт</i>
					<b>Модуль 4 «Судебная ветеринарная экспертиза»</b>	Оформление протокола судебно- ветеринарного вскрытия	<i>экзамен</i>

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

Компетенция	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		<i>Компетентность не сформирована</i>	<i>Пороговый уровень компетентности</i>	<i>Продвинутый уровень компетентности</i>	<i>Высокий уровень</i>
		не зачтено /неудовлетворительно	зачтено/ удовлетворительно	зачтено/хорошо	зачтено/отлично
ОПК-1 Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	ОПК-1.3 Знает закономерности строения тканей и тела животных, оценивает степень развития структурных изменений в тканях и организме в целом	Не знает закономерности строения тканей и тела животных, оценивает степень развития структурных изменений в тканях и организме в целом	Частично знает закономерности строения тканей и тела животных, оценивает степень развития структурных изменений в тканях и организме в целом	Знает закономерности строения тканей и тела животных, оценивает степень развития структурных изменений в тканях и организме в целом	Свободно ориентируется в закономерностях строения тканей и тела животных, оценивает степень развития структурных изменений в тканях и организме в целом
	<i>Знать:</i> основные законы анатомического строения животного, общие закономерности и видовые особенности строения систем и органов животного; степень развития структурных изменений в тканях и организме в целом.	Допускает грубые ошибки при определении сущности основных законов анатомического строения животного, общих закономерностей и видовых особенностей строения систем и органов животного; степени развития структурных изменений в тканях и организме в целом.	Может изложить основы сущности основных законов анатомического строения животного; общих закономерностей и видовых особенностей строения систем и органов животного; степени развития структурных изменений в тканях и организме в целом.	Может изложить сущность основных законов анатомического строения животного; общих закономерностей и видовых особенностей строения систем и органов животного; степени развития структурных изменений в тканях и организме в целом.	Свободно может изложить сущность основных законов анатомического строения животного; общих закономерностей и видовых особенностей строения систем и органов животного; степени развития структурных изменений в тканях и организме в целом.
	<i>Уметь:</i> привести в соответствие состояние здоровья ж-х и социально-хозяйственные факторы, используя критерии морфофункциональных показателей. Развивать в себе способности и	Не умеет привести в соответствие состояние здоровья животных и социально-хозяйственные факторы, используя критерии морфофункциональных показателей.	Частично умеет привести в соответствие состояние здоровья животных и социально-хозяйственные факторы, используя критерии морфофункциональных показателей.	Приводит в соответствие состояние здоровья животных и социально-хозяйственные факторы, используя критерии морфофункциональных показателей. Развивает в себе	Свободно приводит в соответствие состояние здоровья животных и социально-хозяйственные факторы, используя критерии морфофункциональных показателей.



	<p>готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ. Осмысливать значение специальных терминов и использовать базовые слова при словообразовании. Определять видовую принадлежность по анатомическим признакам</p>	<p>Не развивает в себе способности и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ. Не умеет осмыслить значение специальных терминов и использовать базовые слова при словообразовании. Не умеет определять видовую принадлежность по анатомическим признакам</p>	<p>Развивает в себе способности и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ. Осмысливает значение специальных терминов и использовать базовые слова при словообразовании. Определять видовую принадлежность по анатомическим признакам</p>	<p>способности и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ. Осмысливает значение специальных терминов и использовать базовые слова при словообразовании. Определяет видовую принадлежность по анатомическим признакам</p>	<p>Развивает в себе способности и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ. Осмысливает значение специальных терминов и использует базовые слова при словообразовании. Свободно определяет видовую принадлежность по анатомическим признакам</p>
	<p><i>Владеть:</i> Навыками профессионального описания конкретных сведений о строении органов и их видовых особенностей у домашних животных; Навыками системного подхода, который позволяет не только иметь целостное представление о видовых особенностях каждого конкретного органа, но и о его морфофункциональных взаимоотношениях, исторически сложившихся в той или иной системе организма; Навыками изготовления и хранения учебных и музейных анатомических препаратов;</p>	<p><i>Не владеет:</i> Навыками профессионального описания конкретных сведений о строении органов и их видовых особенностей у домашних животных; Навыками системного подхода, который позволяет не только иметь целостное представление о видовых особенностях каждого конкретного органа, но и о его морфофункциональных взаимоотношениях, исторически сложившихся в той или иной системе организма</p>	<p><i>Частично владеет:</i> Навыками профессионального описания конкретных сведений о строении органов и их видовых особенностей у домашних животных; Навыками системного подхода, который позволяет не только иметь целостное представление о видовых особенностях каждого конкретного органа, но и о его морфофункциональных взаимоотношениях, исторически сложившихся в той или иной системе организма</p>	<p><i>Владеет:</i> Навыками профессионального описания конкретных сведений о строении органов и их видовых особенностей у домашних животных; Навыками системного подхода, который позволяет не только иметь целостное представление о видовых особенностях каждого конкретного органа, но и о его морфофункциональных взаимоотношениях, исторически сложившихся в той или</p>	<p><i>Свободно владеет:</i> Навыками профессионального описания конкретных сведений о строении органов и их видовых особенностей у домашних животных; Навыками системного подхода, который позволяет не только иметь целостное представление о видовых особенностях каждого конкретного органа, но и о его морфофункциональных взаимоотношениях, исторически сложившихся в той или</p>

	методами оценки топографии органов и систем организма	Навыками изготовления и хранения учебных и музейных анатомических препаратов Методами оценки топографии органов и систем организма	Навыками изготовления и хранения учебных и музейных анатомических препаратов Методами оценки топографии органов и систем организма	иной системе организма Навыками изготовления и хранения учебных и музейных анатомических препаратов; Методами оценки топографии органов и систем организма	иной системе организма Навыками изготовления и хранения учебных и музейных анатомических препаратов; Методами оценки топографии органов и систем организма
<b>ОПК-5</b> Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	<b>ОПК-5.1.</b> Выявляет причины возникновения заболеваний и их характер.	Не способен выявлять причины возникновения заболеваний и их характер	Частично способен выявлять причины возникновения заболеваний и их характер	Владеет способностью выявлять причины возникновения заболеваний и их характер.	Свободно владеет способностью выявлять причины возникновения заболеваний и их характер
	<b>Знать:</b> сущность общепатологических процессов и заболеваний, их этиологию, патогенез, морфологию, значение для организма; характерные морфологические изменения внутренних органов при важнейших заразных и незаразных болезнях животных.	Допускает грубые ошибки при определении сущности общепатологических процессов и заболеваний, их этиологии, патогенеза, характерных морфологических изменений внутренних органов при важнейших заразных и незаразных болезнях животных.	Может изложить основы сущности общепатологических процессов и заболеваний, их этиологии, патогенеза, характерных морфологических изменений внутренних органов при важнейших заразных и незаразных болезнях животных.	Знает сущность общепатологических процессов и заболеваний, их этиологию, патогенез, морфологию, значение для организма; характерные морфологические изменения внутренних органов при важнейших заразных и незаразных болезнях животных.	Аргументировано проводит сравнение общепатологических процессов и заболеваний, знает их этиологию, патогенез, морфологию, значение для организма; характерные морфологические изменения внутренних органов при важнейших заразных и незаразных болезнях животных.
	<b>Уметь:</b> осуществлять комплексную дифференциальную патоморфологическую диагностику заболеваний при вскрытии трупов, а также при патогистологических исследованиях.	Не умеет осуществлять комплексную дифференциальную патоморфологическую диагностику заболеваний животных при вскрытии трупов, а также при патогистологических исследованиях	Частично умеет осуществлять комплексную дифференциальную патоморфологическую диагностику заболеваний животных при вскрытии трупов, а также при патогистологических исследованиях.	Способен осуществлять комплексную дифференциальную патоморфологическую диагностику заболеваний животных при вскрытии трупов, а также при патогистологических исследованиях.	Способен самостоятельно осуществлять комплексную дифференциальную патоморфологическую диагностику заболеваний животных при вскрытии трупов, а также при патогистологических исследованиях
	<b>Владеть:</b> техникой изготовления	Не владеет техникой изготовления	Частично владеет техникой изготовления	Владеет техникой изготовления	Свободно владеет техникой изготовления

	патологоанатомических и патогистологических препаратов.	патологоанатомических и патогистологических препаратов.	патологоанатомических и патогистологических препаратов.	патологоанатомических и патогистологических препаратов.	патологоанатомических и патогистологических препаратов.
	<b>ОПК-5.4</b> Устанавливает причину смерти и патологоанатомический диагноз в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями заболеваний животных	Способность и готовность устанавливать причину смерти и патологоанатомический диагноз в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями заболеваний животных не сформированы.	Частично владеет способностью и готовностью устанавливать причину смерти и патологоанатомический диагноз в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями заболеваний животных	Владеет способностью и готовностью устанавливать причину смерти и патологоанатомический диагноз в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями заболеваний животных	Свободно владеет способностью и готовностью профессионально устанавливать причину смерти в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями заболеваний животных.
	<i>Знать:</i> основы клинко-анатомического анализа и принципы построения патологоанатомического диагноза.	Не знает основы клинко-анатомического анализа и принципы построения патологоанатомического диагноза.	Может изложить основы сущности общепатологических процессов, клинко-анатомического анализа и принципы построения патологоанатомического диагноза.	Знает основы сущности общепатологических процессов, клинко-анатомического анализа и принципы построения патологоанатомического диагноза.	Хорошо знает основы клинко-анатомического анализа и принципы построения патологоанатомического диагноза.
	<i>Уметь:</i> методически правильно проводить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику болезней животных.	Не умеет методически правильно проводить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику болезней животных.	Частично умеет методически правильно проводить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику болезней животных.	Способен методически правильно проводить вскрытие трупов и комплексную патоморфологическую диагностику болезней животных.	Способен самостоятельно производить вскрытие и комплексную патоморфологическую диагностику болезней животных.
	<i>Владеть:</i> навыками профессионального описания конкретных сведений о строении органов и их видовых особенностях у домашних животных.	Не владеет навыками профессионального описания конкретных сведений о строении органов и их видовых особенностях у домашних животных.	Частично владеет навыками профессионального описания конкретных сведений о строении органов и их видовых особенностях у домашних животных.	Владеет навыками профессионального описания конкретных сведений о строении органов и их видовых особенностях у домашних животных.	Свободно владеет навыками профессионального описания конкретных сведений о строении органов и их видовых особенностях у домашних животных.

	<b>ОПК-5.5</b> Оформляет результаты посмертного диагностического обследования животного в протоколе вскрытия	Способность и готовность оформлять результаты посмертного диагностического обследования животного в протоколе вскрытия не сформированы.	Способность и готовность оформлять результаты посмертного диагностического обследования животного в протоколе вскрытия сформированы частично.	Владеет способностью и готовностью оформлять результаты посмертного диагностического обследования животного в протоколе вскрытия.	Свободно владеет способностью и готовностью самостоятельно оформлять результаты посмертного диагностического обследования животного в протоколе вскрытия.
	<b>Знать:</b> Основные задачи патологоанатомической диагностики и судебно-ветеринарной экспертизы, основные методы патолого-анатомического исследования.	Допускает грубые ошибки при определении основных задач патологоанатомической диагностики и судебно-ветеринарной экспертизы, основных методов патолого-анатомического исследования.	Может изложить основы основных задач патологоанатомической диагностики и судебно-ветеринарной экспертизы, основных методов патолого-анатомического исследования.	Знает основные задачи патологоанатомической службы в ветеринарии: Основные понятия патологической анатомии и методы патологоанатомического исследования;	Хорошо знает основные задачи патологоанатомической службы в ветеринарии. Основные понятия патологической анатомии и методы патологоанатомического исследования.
	<b>Уметь:</b> протоколировать результаты и оформлять заключение о причинах смерти; применять основные методы патогистологической техники для диагностики болезней.	Не умеет протоколировать результаты и оформлять заключение о причинах смерти; применять основные методы патогистологической техники для диагностики болезней.	Частично умеет протоколировать результаты и оформлять заключение о причинах смерти; применять основные методы патогистологической техники для диагностики болезней.	Умеет протоколировать результаты и оформлять заключение о причинах смерти; применять основные методы патогистологической техники для диагностики болезней.	Способен самостоятельно протоколировать результаты, оформлять заключение о причинах смерти; применять основные методы патогистологической техники для диагностики болезней.
	<b>Владеть:</b> техникой патолого-анатомического вскрытия трупов различных видов животных; навыками проводить судебно-ветеринарную экспертизу.	Не владеет техникой патологоанатомического вскрытия трупов различных видов животных; навыками проводить судебно-ветеринарную экспертизу.	Частично владеет техникой патолого-анатомического вскрытия трупов различных видов животных; навыками проводить судебно-ветеринарную экспертизу.	Владеет техникой патолого-анатомического вскрытия трупов различных видов животных; навыками проводить судебно-ветеринарную экспертизу.	Отлично владеет техникой патолого-анатомического вскрытия трупов различных видов животных; навыками проводить судебно-ветеринарную экспертизу.

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

#### ***Первый этап (пороговой уровень)***

**ЗНАТЬ** (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

#### ***Знать:***

- основные законы анатомического строения животного,
- общие закономерности и видовые особенности строения систем и органов животного;
- основные признаки здорового и больного животного и использовать эти знания при диспансерном наблюдении за животными.

#### ***Контрольные задания для устного опроса***

#### **Модуль 1. Общая патологическая анатомия**

1. Что вы знаете о продолжительности жизни животных разных видов? Какие существуют теории старения и смерти?
2. Какая принята классификация причин смерти и стадий танатогенеза? Что называют ближайшими и определяющими признаками смерти?
3. Как отличить прижизненные повреждения от посмертных?
4. По каким признакам делают заключение о причинах смерти животных?
5. Определение понятия клеточных диспротеинозов. Макро- и микрокартина зернистой дистрофии печени, почек, сердечной и поперечнополосатой мышцы.
6. Клиническое значение клеточных диспротеинозов. При каких заболеваниях наиболее часто встречаются эти патологические процессы.
7. Определение понятия внеклеточных диспротеинозов.
8. Разновидности внеклеточных диспротеинозов, механизм их развития и морфологическая характеристика амилоидоза и гиалиноза, значение для организма. При каких заболеваниях чаще всего встречаются эти патологические процессы. Примеры.
9. Разновидности смешанных диспротеинозов, механизм их развития и морфологическая характеристика слизистой, пигментной дистрофий, мочекишечного диатеза, исходы.
10. Морфологическая характеристика жировой дистрофии органов и тканей, ожирения, истощения.
11. Причины и механизм образования камней, локализация, виды камней.
12. Определение понятия атрофии.
13. Этиопатогенез атрофий общего и местного характера.

14. Морфологическая характеристика атрофий (макро- и микрокартина). Примеры.
15. Что такое некроз и какие причины вызывают его?
16. Какое влияние оказывает состояние организма на развитие некрозов, при каких патологических состояниях он чаще развивается? Примеры.
17. Виды некроза по макроскопическим признакам.
18. Микроскопические признаки некроза.
19. Что такое гангрена и чем она отличается от сухого и влажного некрозов?
20. Исходы некрозов, его сущность и значение для организма.
21. Макро- и микрокартина альтеративного воспаления на примере казеозной пневмонии при туберкулезе крупного рогатого скота и миокардита при злокачественном ящуре. Острое и хроническое альтеративное воспаление, их отличительная особенность.
22. Сущность серозного воспаления. Морфологическая картина.
23. Морфологическая картина патологоанатомических форм серозного воспаления (серозный воспалительный отек, серозно-воспалительная водянка, буллезная форма).
24. При каких инфекционных заболеваниях наиболее часто встречаются эти формы воспаления?
25. Исход серозного воспаления. Примеры. Значение для организма.
26. Чем отличается геморрагическое воспаление от других видов экссудативного воспаления?
27. Как морфологически проявляется геморрагическое воспаление в компактных органах и полостях?
28. Какие инфекционные заболевания наиболее часто сопровождаются геморрагическим воспалением?
29. Исход геморрагического воспаления. Примеры. Значение для организма.
30. Состав гнойного экссудата и его свойства. Примеры.
31. Патологоанатомические формы проявления гнойного воспаления в зависимости от локализации воспалительного процесса (гнойный катар, гнойный серозит (эмпиема), абсцесс, флегмона). Примеры.
32. Макрокартина гнойного эмболического нефрита, гнойной бронхопневмонии, флегмоны.
33. Исходы гнойного воспаления (гнойного катара, гнойного серозита, абсцесса, флегмоны). Примеры.
34. Сущность катарального воспаления. Особенности локализации и состава экссудата.
35. Что такое опухоль и чем она отличается от других форм патологического разрастания тканей (воспаление, гиперплазия, регенерация)?

## **Модуль 2. Частная неинфекционная патологическая анатомия.**

1. Что такое острое и хроническое расширение сердца и чем они обусловлены?
2. Что такое травматический перикардит и какие причины его вызывают?
3. Что такое миокардит? Каковы его виды и морфологическое проявление?
4. Какие виды эндокардитов встречаются у животных и как они проявляются морфологически?
5. Что означает сердечная смерть?
6. Морфологическая характеристика острой и хронической катаральной бронхопневмонии.
7. Морфологические особенности фибринозной пневмонии (стадийность развития процесса). Исход. Значение для организма.

## **Модуль 3. Частная инфекционная патологическая анатомия**

1. Этиопатогенез анаэробной энтеротоксемии овец и анаэробной дизентерии молодняка.
2. Типичные патоморфологические изменения при анаэробной энтеротоксемии у овец и телят, поросят.
3. Типичные патоморфологические изменения при анаэробной дизентерии.
4. Дифференциальная диагностика анаэробной энтеротоксемии и дизентерии.
5. Патологоанатомические изменения при сверхостром и остром течении колиэнтеротоксемии. Диагностика колиэнтеротоксемии.
6. Каковы патогенез и патоморфологические изменения в организме телят при колибактериозе и пупочном сепсисе?
7. Общие закономерности и особенности развития при микозах и микотоксикозах по локализации и морфологическим изменениям.
8. Морфологические изменения в органах пищеварения и других систем при микотоксикозах.

## **Модуль 4. Судебная ветеринарная экспертиза**

1. Экспертиза и ее роль в разборе дела. Назначение экспертизы.
2. Права, обязанности и ответственность эксперта.
3. Документы судебно-ветеринарной экспертизы.
4. Цели и виды вскрытия.
5. Методы вскрытия.
6. Организация вскрытия
7. Патологоанатомический диагноз и принципы его составления.
8. Порядок сбора, упаковки и исследования вещественных доказательств.
9. Судебная экспертиза трупов животных, её цель и задачи.
10. Особенности судебно-ветеринарного вскрытия трупа животных и его документация.

11. Трупные признаки и их практическое значение в судебной экспертизе.
12. Судебная экспертиза в случае смерти животных вследствие голодания.
13. Судебная экспертиза эксгумированного трупа.

*Критерии оценивания контрольных заданий для устного опроса*

«Отлично»: ставится студенту за правильный, полный и глубокий ответ на вопросы семинарского занятия и активное участие в дискуссии; ответ студента на вопросы должен быть полным и развернутым, продемонстрировать отличное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы;

«хорошо»: ставится студенту за правильный ответ на вопрос семинарского занятия и участие в дискуссии; ответ студента на вопрос должен быть полным и продемонстрировать достаточное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы; допускается неполный ответ по одному из дополнительных вопросов;

«удовлетворительно»: ставится студенту за не совсем правильный или не полный ответ на вопрос преподавателя, пассивное участие в работе на семинаре;

«неудовлетворительно»: ставится всем участникам семинарской группы или одному из них в случае ее (его, их) неготовности к ответу на семинаре.

***Примерные тестовые задания:***

***Вопрос 1.*** Назовите основные признаки клинической смерти?

1. остановка сердцебиения
2. остановка дыхания
3. остановка сердцебиения, дыхания и расширение зрачка
4. гнилостный запах
5. прекращение жизнедеятельности

***Вопрос 2.*** Какое практическое значение имеют трупные признаки при вскрытии?

1. позволяют определить время смерти
2. позволяют уточнить причину смерти
3. позволяют определить время и причину смерти
4. наличие определенных трупных признаков позволяет принять меры безопасности при вскрытии
5. уточняют диагноз

***Вопрос 3.*** Совпадает ли клиническая смерть со смертью тканей организма?

1. да, совпадает
2. нет, ткани погибают раньше



3. смерть тканей организма – это следующий этап танатогенеза после клинической смерти
4. смерть тканей организма не коррелирует с клинической смертью
5. смерть тканей организма и клиническая смерть это одно явление, но рассматриваемое с разных сторон

**Вопрос 4. Причины некроза?**

1. внешнее воздействие
2. внутренне обусловленные причины
3. вирусная инфекция
4. бактериальная инфекция
5. любые причины, приводящие к смерти тканей

**Вопрос 5. Микроскопические признаки некроза?**

1. потеря структуры тканей
2. изменение строения органа
3. кариорексис, кариопикноз, кариолизис
4. дистрофии
5. дезорганизация работы клетки

**Вопрос 6, 7, 8... (не менее 20).**

**Критерии оценивания:**

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов	Оценка
90 – 100%	«отлично»
70 – 89 %	«хорошо»
50 – 69 %	«удовлетворительно»
менее 50 %	«неудовлетворительно»

**Второй этап (продвинутый уровень)**

**УМЕТЬ** (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; решать ситуационные задачи.

**Уметь:**

- привести в соответствие состояние здоровья животных и социально-хозяйственные факторы, используя критерии морфофункциональных показателей.
- развивать в себе способности и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ.
- осмысливать значение специальных терминов и использовать базовые слова при словообразовании.
- определять видовую принадлежность по анатомическим признакам.

- методически правильно проводить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику;
- правильно брать, фиксировать и пересылать патматериал для лабораторного исследования;
- применять основные методы патогистологической техники для диагностики болезней животных;
- осуществлять комплексную дифференциальную патоморфологическую диагностику заболеваний ж-х при вскрытии трупов, а также при патогистологических исследованиях;
- решать ситуационные задачи различного типа.

***Примерные ситуационные задачи:***

**Задача №1.**

При осмотре слизистых оболочек желудочно-кишечного тракта павшего теленка установили, что они набухшие, тусклые, покрасневшие, покрыты мутной слизью в повышенном количестве. Эта слизь водой не смывается и тыльной стороной ножа без повреждения слизистой не снимается. Какой патологический процесс наблюдают в слизистых оболочках?

**Ситуационная задача №2**

При вскрытии трупа лошади установили, что селезенка сильно увеличена в объеме, капсула ее напряжена, консистенция дряблая. На разрезе селезенка светло-коричневого цвета, имеет вид сплошной гомогенной полупросвечивающей массы, напоминающей сырую ветчину. Какой патологический процесс наблюдают в селезенке?

**Ситуационная задача №3**

При вскрытии подсвинка основные изменения установили в легких. Верхушечная и диафрагмальная доли легкого неспавшиеся, консистенция их плотная, цвет пестрый – серые очаги чередуются с красными, поверхность разреза суховатая, дольчатое строение стерто, в бронхах видны пробки из фибрина. Проба Галена отрицательная. На плевре видны нежные серые пленки фибрина, которые легко снимаются. В левом легком видны многочисленные некрозы неправильной формы, плотной консистенции, серого цвета. Какой патологический процесс в легких наблюдается, и для какого бактериального заболевания он характерен?

**Ситуационная задача №4**

Поражения активной мускулатуры телят (тазобедренной, плечевой, межреберной) имели очаговый характер. Очаги поражения были сероватого цвета, различной формы. Поверхность разреза мышц сухая, восковидная, без выраженного волокнистого рисунка. Какой патологический процесс в мышцах наблюдается? При каких заболеваниях крупного рогатого скота он чаще всего встречается?

**Задача 5, 6, 7, 8...(не менее 20).**

В полном объеме материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, а также методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний,

умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, представлены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

*Критерии оценивания ситуационных задач:*

«Отлично»: студент обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений;

«хорошо»: студент обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет;

«удовлетворительно»: студент обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем;

«неудовлетворительно»: студент не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

*Оформление протокола судебно-ветеринарного вскрытия*

## **ПРОТОКОЛ**

вскрытия трупа животного

Вид и пол \_\_\_\_\_ Возраст \_\_\_\_\_

Животное принадлежало \_\_\_\_\_

Дата падежа \_\_\_\_\_

Дата и место вскрытия \_\_\_\_\_

Вскрытие производил \_\_\_\_\_

При вскрытии присутствовали \_\_\_\_\_

1. Анамнестические данные (когда заболело животное, подвергалось ли лечению и где именно, при каких обстоятельствах произошла смерть) \_\_\_\_\_

2. Прижизненный диагноз \_\_\_\_\_

3. Общее описание трупа (наружные повреждения, окоченение, состояние естественных отверстий), упитанность \_\_\_\_\_

4. Видимые слизистые оболочки \_\_\_\_\_

5. Подкожная клетчатка, мышцы и поверхностные лимфатические узлы \_\_\_\_\_

6. Брюшная полость (положение органов, состояние брюшины и органов пищеварения) \_\_\_\_\_

8. Селезенка \_\_\_\_\_

9. Печень \_\_\_\_\_

10. Почки \_\_\_\_\_

11. Грудная полость (содержимое, состояние плевры и органов) \_\_\_\_\_

12. Головной мозг \_\_\_\_\_

13. Спинной мозг и позвоночник \_\_\_\_\_

18. Патологоанатомический диагноз \_\_\_\_\_

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ :

на основании анамнестических данных, клинических и патологоанатомических данных следует заключить, что смерть животного произошла от \_\_\_\_\_

Подпись ветработника, производившего вскрытие \_\_\_\_\_

Подпись присутствующих \_\_\_\_\_

#### *Критерии оценивания*

Зачтено выставляется, если задание выполнено правильно, в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению; компетенции освоены.

Не зачтено – задание не выполнено или выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению, компетенции не освоены.

#### *Третий этап (высокий уровень)*

**ВЛАДЕТЬ** наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

#### *Владеть:*

- техникой вскрытия трупов различных видов животных; техникой изготовления патологоанатомических и патогистологических препаратов.
- Навыками профессионального описания конкретных сведений о строении органов и их видовых особенностях у домашних животных, составления протокола вскрытия;
- Навыками системного подхода, который позволяет не только иметь целостное представление о видовых особенностях каждого конкретного органа,

но и о его морфофункциональных взаимоотношениях, исторически сложившихся в той или иной системе организма;

- методами оценки топографии органов и систем организма.

*Примеры ситуационных задач:*

#### **Задача №1.**

В хозяйстве отмечена внезапная гибель молодняка кур после кратковременного угнетения, повышения температуры, учащенного и затрудненного дыхания. При наружном осмотре трупов обнаружено посинение гребня и сережек, отечность подкожной клетчатки в области головы и шеи. При вскрытии и осмотре внутренних органов установлено наличие геморрагического диатеза, серозно-фибринозного перикардита, плевроперитонита, катарально-геморрагического энтерита, венозной гиперемии и отека легких, в месте перехода железистого желудка в мышечный – геморрагического кольца. Какое вирусное заболевание птицы можно предположить?

#### **Задача №2.**

Ветврач свиноводческого комплекса, вскрывая павших свиней, отметил резко выраженный геморрагический диатез, геморрагический лимфаденит, геморрагический сплениит, серозно-геморрагический конъюнктивит, серозно-геморрагический гастроэнтерит и уроцистит, серозно-фибринозный плеврит и перитонит, венозную гиперемию легких, печени и почек. Какое вирусное заболевание мог заподозрить ветврач? От каких заболеваний его необходимо

#### **Задача №3.**

При вскрытии трупа собаки установили наличие инфекционной сыпи на коже, катарально-гнойного ринита, гнояного панофтальмита, катарально-гнояной бронхопневмонии, катарально-язвенного гастроэнтерита, серозного воспаления бронхиальных, брыжеечных и других лимфоузлов, дистрофии печени, почек, миокарда, негнайного лимфоцитарного энцефаломиелита. Какое заболевание явилось причиной смерти собаки?

#### **Задача №4.**

При внешнем осмотре поросенка на пяточке, слизистой оболочке ротовой полости были обнаружены пузырьки с водянистым содержимым довольно крупные по размерам (2-3см в диаметре). На коже межкопытцевой щели заметны эрозивно-язвенные поражения. После вскрытия аналогичные изменения обнаружили на слизистых оболочках пищевода и желудка. Какое заболевание стало причиной смерти животного?

#### **Задача 5, 6, 7, 8 ... (не менее 20).**

*Критерии оценивания ситуационных задач:*

*«Отлично»:* студент обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений;

*«хорошо»:* студент обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение

практических умений, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет;

*«удовлетворительно»:* студент обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем;

*«неудовлетворительно»:* студент не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

### *Оформление протокола судебно-ветеринарного вскрытия*

#### *Критерии оценивания*

Зачтено выставляется, если задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению; компетенции освоены.

Не зачтено – задание не выполнено или выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала, компетенции не освоены.

#### *Примерный перечень вопросов к зачету*

1. Теоретические и методологические основы современной патологической анатомии, ее значение для диагностики
2. Методы патологоанатомической диагностики.
3. Смерть, посмертные изменения организма.
4. Атрофия.
5. Дистрофия, механизм развития. Изменение органоидов клетки при дистрофии.
6. Характеристика клеточной белковой дистрофии.
7. Клеточные диспротеинозы.
8. Внеклеточные диспротеинозы.
9. Нарушение обмена нуклеопротеидов и его проявление.
10. Общая характеристика некрозов.
11. Некроз. Изменение ядра, цитоплазмы клеток и внеклеточного вещества.
12. Сухой некроз, механизм развития и его исходы.
13. Влажный некроз и его исходы. Значение для организма.
14. Анемия. Виды, исходы и значение для организма.
15. Биологическая сущность воспаления, проблема местного и общего в понимании диалектической сущности воспаления.
16. Патогенез воспаления.
17. Катаральное воспаление, патоморфология, исходы.

18. Фибринозное воспаление.
19. Гнойное воспаление. Виды, исход и последствия для организма.
20. Геморрагическое воспаление.
21. Интерстициальная и гранулематозная формы проявления продуктивного воспаления.
22. Расширение сердца.
23. Эндокардиты. Их виды, патогенез, исход и последствия.
24. Миокардиты. Перикардиты. Причины, виды, исходы и значение.
25. Артериосклероз и атеросклероз. Причины, патоморфология, исходы. Лимфадениты. Причины и виды.
26. Общая характеристика патоморфологических изменений при гастроэнтероколитах.
27. Травматический ретикулит и ретикулоперитониты.
28. Язвы желудка и кишечника.
29. Токсическая дистрофия печени.
30. Гепатиты. Причины, классификация, общая характеристика.
31. Цирроз печени. Причины, классификация, общая характеристика.
32. Патологическая морфология болезней нервной системы.
33. Остедистрофии. Их патоморфологическая характеристика.
34. Кетозы. Их развитие, патоморфология, исходы и значение для организма. Патоморфологическая характеристика гипо- и авитаминозов (А, D, E).
35. Ателектаз и эмфизема легких. Патогенез, морфология и значение.
36. Фибринозная (крупозная) пневмония. Стадии фибринозного воспаления и их морфологическое проявление.
37. Катаральная бронхопневмония. Механизм развития, патоморфология, исходы.
38. Гнойно-катаральная бронхопневмония.
39. Патоморфологическая характеристика гломерулонефрозов и тубулонефрозов. Исходы и последствия для организма.
40. Патоморфологическая характеристика нефритов.
41. Метриты. Классификация, патогенез, морфология заболевания.

#### *Критерии оценивания*

**См. ниже в п.4.**

#### *Перечень вопросов к экзамену.*

1. Исторические этапы развития патологической анатомии как науки.
2. Смерть: определение, танатогенез, посмертные изменения, трупные признаки и их практическое значение.
3. Некроз: определение, этиология, виды некроза, макроскопические признаки некроза.
4. Некроз, микроскопические признаки, клиническое значение, исходы.

5. Дистрофия: определение, общая этиология, патогенез, принципы классификации.
6. Классификация дистрофий по механизму развития, их патоморфологическая характеристика.
7. Классификация дистрофий по видам нарушенного обмена. Патоморфология паренхиматозных диспротеинозов.
8. Патоморфология стромально-сосудистых диспротеинозов.
9. Общая патоморфологическая характеристика смешанных диспротеинозов. Гемоглобиногенные патологические пигментации.
10. Патоморфология протеиногенных, липидогенных и экзогенных патологических пигментаций.
11. Патоморфология дистрофий, связанных с нарушением обмена нуклеопротеидов.
12. Патоморфология дистрофий, связанных с нарушением обмена гликопротеидов и липопротеидов.
13. Патоморфология дистрофий, связанных с нарушением обмена кальция, виды, значение, исход.
14. Камнеобразование. Виды камней, их морфологическая характеристика.
15. Патоморфологическая характеристика дистрофий, связанных с нарушением обмена жира.
16. Атрофия: определение, этиология, патогенез, классификация, патоморфологическая характеристика.
17. Гипертрофия и гиперплазия: сущность, виды, патоморфологическая характеристика.
18. Регенерация. Общая морфологическая характеристика, значение.
19. Особенности регенерации отдельных органов и тканей.
20. Расстройства кровообращения. Нарушение кровенаполнения. Патоморфологическая характеристика.
21. Расстройства кровообращения: кровотечения, кровоизлияния, тромбоз, эмболия, инфаркт, их патоморфологическая характеристика.
22. Расстройства лимфообращения. Нарушение содержания тканевой жидкости. Патоморфологическая характеристика.
23. Воспаление. Общая морфологическая характеристика.
24. Альтеративное воспаление: патоморфологическая характеристика.
25. Экссудативное воспаление: патоморфологическая характеристика.
26. Прролиферативное воспаление: патоморфологическая характеристика.
27. Опухоли. Общая патоморфологическая характеристика. Теории возникновения опухолей.
28. Опухоли из эпителиальной ткани, их патоморфологическая характеристика.
29. Мезенхимальные опухоли, их патоморфологическая характеристика.
30. Опухоли из меланинообразующей, нервной ткани. Тератомы. Патоморфологическая характеристика.



31. Объемные изменения легких, их патоморфологическая характеристика.
32. Специфические и неспецифические пневмонии, их патоморфологическая характеристика.
33. Патоморфологическая характеристика наиболее часто встречающихся болезней сердца невоспалительной природы.
34. Воспалительные заболевания сердца, их патоморфологическая характеристика.
35. Болезни пищевода, желудка и кишечника невоспалительной природы. Патоморфологическая характеристика острого расширения рубца.
36. Воспалительные заболевания желудка и кишечника, их патоморфологическая характеристика.
37. Болезни брюшины, их патоморфологическая характеристика.
38. Патоморфологическая характеристика болезней поджелудочной железы.
39. Болезни центральной нервной системы невоспалительной природы, их патоморфологическая характеристика.
40. Патоморфология заболеваний центральной нервной системы воспалительной природы.
41. Нефрозы: определение, этиология, патоморфологическая характеристика.
42. Нефриты: определение, этиология, патоморфологическая характеристика.
43. Гепатозы: определение, этиология, патоморфологическая характеристика.
44. Гепатиты: определение, этиология, патоморфологическая характеристика.
45. Метриты, их патоморфологическая характеристика.
46. Маститы. Патоморфологическая характеристика.
47. Болезни сосудов и селезенки, их патоморфологическая характеристика.
48. Болезни новорожденных, их патоморфологическая характеристика.
49. Кетозы, их патоморфологическая характеристика.
50. Циррозы. Патоморфологическая характеристика.
51. Радиационная патология. Патоморфология лучевой болезни.
52. Гемобластозы крупного рогатого скота. Патоморфологическая характеристика.
53. Гемобластозы птиц. Патоморфологическая характеристика лимфоидного лейкоза и болезни Марекка.
54. Гиповитаминозы. Патоморфологическая характеристика.
55. Патоморфологическая характеристика отравлений хлорорганическими и фосфорорганическими соединениями.
56. Отравления нитратами, мочевиной, их патоморфологическая характеристика.

57. Отравление поваренной солью. Патоморфологическая характеристика.
58. Патоморфология беломышечной болезни.
59. Микроэлементозы. Патоморфологическая характеристика.
60. Алиментарная анемия, дистрофия: этология, патоморфологическая характеристика.
61. Сепсис: определение, этиология, патогенез, классификация, патоморфология.
62. Сибирская язва: определение, этиология, патогенез, клинико-анатомические формы, патоморфология.
63. Рожа свиней: определение, этиология, патогенез, патоморфология.
64. Геморрагическая септицемия крупного рогатого скота: определение, этиология, патоморфологические изменения.
65. Пастереллез птиц: определение, этиология, патогенез, патоморфология.
66. Сальмонеллезы млекопитающих: определение, этиология, патогенез, патоморфология.
67. Пуллороз цыплят: определение, этиология, патогенез, патоморфология.
68. Патоморфология эмфизематозного карбункула.
69. Патоморфология некробактериоза.
70. Листериоз: определение, этиология, патогенез, патоморфология.
71. Туберкулез: определение, этиология, патогенез, особенности патоморфологии у различных видов сельскохозяйственных животных.
72. Патоморфология сапа.
73. Паратуберкулез: определение, этиология, патогенез, патоморфология.
74. Бруцеллез: определение, этиология, патогенез, особенности патоморфологии у различных видов животных.
75. Лептоспироз: определение, этиология, патогенез, патоморфология.
76. Классическая чума свиней: определение, этиология, патогенез, патоморфология, дифференциальная диагностика.
77. Африканская чума свиней: определение, этиология, патогенез, патоморфология, дифференциальная диагностика.
78. Чума плотоядных: определение, этиология, патогенез, патоморфология.
79. Чума птиц: определение, этиология, патогенез, патоморфология.
80. Болезнь Ньюкасла: определение, этиология, патогенез, патоморфология.
81. Оспа млекопитающих: определение, этиология, патогенез, патоморфология.
82. Оспа птиц: определение, этиология, патогенез, патоморфология.
83. Бешенство: определение, этиология, патогенез, патоморфология.
84. Болезнь Ауески: определение, этиология, патогенез, особенности патоморфологии у различных видов сельскохозяйственных животных.

85. Ящур: определение, этиология, патогенез, клинико-анатомические формы, патоморфология.
86. Вирусные гастроэнтериты: определение, этиология, патогенез, патоморфология.
87. Вирусные гепатиты: определение, этиология, патогенез, патоморфология.
88. Актиномикоз: определение, этиология, патогенез, патоморфология.
89. Аспергиллез и аспергиллотоксикоз: определение, этиология, патогенез, патоморфология.
90. Патоморфология фузариотоксикоза.
91. Определение и значение предмета судебной ветеринарии.
92. Экспертиза и ее роль в разборе дела. Назначение экспертизы.
93. Права, обязанности и ответственность эксперта.
94. Документы судебно-ветеринарной экспертизы.
95. Порядок сбора, упаковки и исследования вещественных доказательств.
96. Судебная экспертиза трупов животных, её цель и задачи.
97. Особенности судебно-ветеринарного вскрытия трупа животных и его документация.
98. Трупные признаки и их практическое значение в судебной экспертизе.
99. Судебная экспертиза в случае смерти животных вследствие голодания.
100. Судебная экспертиза эксгумированного трупа.
101. Экспертиза в случае механических повреждений.
102. Экспертиза в случае гибели животных от скармливания газообразующих кормов (тимпания, острое расширение желудка, острый метеоризм кишечника).
103. Экспертиза в случае гибели животных от неправильной эксплуатации.
104. Экспертиза в случае смерти в условиях гипотермии (замерзания).
105. Экспертиза в случае смерти в условиях гипертермии (солнечный, тепловой удар, перегревание).
106. Экспертиза животных, при инфекционной и инвазионной патологии.
107. Экспертиза в случае смерти животных от механической асфиксии (задушение животных на привязи, утопление, задавливание, закрытие дыхательных путей инородными телами).
108. Мертворожденность и установление причин смерти новорожденных.
109. Экспертиза в случае скоропостижной смерти (шок, кровоизлияние в мозг, инфаркт сердца, разрывы сосудов и внутренних органов).
110. Экспертиза в случае гибели животных от влияния радиации.
111. Экспертиза в случае гибели животных от воздействия природного или промышленного электричества.

112. Дифференциальная диагностика отравлений и инфекционных заболеваний.

113. Судебно-ветеринарная экспертиза при отравлении (кислотами, щелочами, угарным газом, мышьяком, поваренной солью, нитратами и нитритами, ртутными препаратами, соланином).

Судебная ответственность ветеринарных работников (профессиональные преступления, неосторожные действия, врачебные ошибки, несчастные случаи). Судебная экспертиза по материалам дела.

*Примеры вопросов в экзаменационных билетах:*

#### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1**

1. Патологическая анатомия как наука. Исторические этапы развития патологической анатомии. Материалы и методы исследования в патологической анатомии. \*

2. Опишите патоморфологию болезней органов мочевой системы невоспалительной природы. \*\*

3. Ящур: определение, этиология, патогенез, клинико-анатомические формы, их патоморфологическая характеристика. Опишите патологические изменения в сердце при миокардиопатической форме заболевания. \*\*\*

*\* Вопрос для проверки уровня обученности ЗНАТЬ*

*\*\* Вопрос для проверки уровня обученности УМЕТЬ*

*\*\*\* Вопрос (задача/задание) для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ*

*Критерии оценивания*

*См. ниже в п.4.*

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

Процедура оценки знаний умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются тестовый контроль, устный опрос, решение ситуационных задач. Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме зачета и экзамена.

*Зачет* проводится для оценки уровня усвоения обучающимся учебного материала лекционных курсов и лабораторно-практических занятий, а также самостоятельной работы. Оценка выставляется или по результатам учебной работы студента в течение семестра, или по итогам письменного-устного опроса, или тестирования на последнем занятии. Для дисциплин и видов учебной работы студента, по которым формой итогового отчета является зачет, определена оценка «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- владеет знаниями, выделенными в качестве требований к знаниям обучающихся в области изучаемой дисциплины;
- демонстрирует глубину понимания учебного материала с логическим и аргументированным его изложением;
- владеет основным понятийно-категориальным аппаратом по дисциплине;
- демонстрирует практические умения и навыки в области исследовательской деятельности.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- демонстрирует знания по изучаемой дисциплине, но отсутствует глубокое понимание сущности учебного материала;
- допускает ошибки в изложении фактических данных по существу материала, представляется неполный их объем;
- демонстрирует недостаточную системность знаний;

- проявляет слабое знание понятийно-категориального аппарата по дисциплине;
- проявляет непрочность практических умений и навыков в области исследовательской деятельности.

В этом случае студент сдаёт зачёт в форме устных и письменных ответов на любые вопросы в пределах освоенной дисциплины.

*Экзамен* проводится в письменно-устной форме по утвержденным билетам. Каждый билет содержит по два вопроса, и третьего, вопроса или задачи, или практического задания.

Первый вопрос в экзаменационном билете - вопрос для оценки уровня обученности «знать», в котором очевиден способ решения, усвоенный студентом при изучении дисциплины.

Второй вопрос для оценки уровня обученности «знать» и «уметь», который позволяет оценить не только знания по дисциплине, но и умения ими пользоваться при решении стандартных типовых задач.

Третий вопрос (задача/задание) для оценки уровня обученности «владеть», содержание которого предполагает использование комплекса умений и навыков, для того, чтобы обучающийся мог самостоятельно сконструировать способ решения, комбинируя известные ему способы и привлекая имеющиеся знания.

По итогам сдачи экзамена выставляется оценка.

Критерии оценки знаний, обучающихся на экзамене:

- оценка «отлично» выставляется, если обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями программного материала; при ответе на все вопросы билета продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из дополнительной литературы и практики; сделал вывод по излагаемому материалу;
- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся обладает достаточно полным знанием программного материала; его ответ представляет грамотное изложение учебного материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами; сделан вывод; два первых вопроса билета освещены полностью, а третий доводится до логического завершения после наводящих вопросов преподавателя;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения; все вопросы билета начаты и при помощи наводящих вопросов преподавателя доводятся до конца;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не знает значительную часть программного материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод;

приводит ошибочные определения; ни один вопрос билета не рассмотрен до конца, даже при помощи наводящих вопросов преподавателя.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется Положением о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: рубежный рейтинг, творческий рейтинг, рейтинг личностных качеств, рейтинг сформированности прикладных практических требований, промежуточная аттестация.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

<b>Рейтинги</b>	<b>Характеристика рейтингов</b>	<b>Максимум баллов</b>
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из рубежного, творческого, рейтинга личностных качеств, рейтинга сформированности прикладных практических требований, промежуточной аттестации (экзамена или зачета).

Рубежный рейтинг – результат текущего контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в т.ч. с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения лабораторных и

практических заданий. В качестве практических заданий могут выступать крупные части (этапы) курсовой работы или проекта, расчетно-графические задания, микропроекты и т.п.

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

Рейтинг личностных качеств - оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.

Рейтинг сформированности прикладных практических требований - оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».

Промежуточная аттестация – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи *зачета/ экзамена*, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.

В рамках балльно-рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка /зачёта/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил 51 балл и более.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 51 балла.

По дисциплине с экзаменом необходимо использовать следующую шкалу пересчета суммарного количества набранных баллов в четырехбалльную систему:

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов