

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. декана факультета заочного обучения  
С.А. Гриценко

«22» марта 2019 г.



Кафедра Морфологии, физиологии и фармакологии

Рабочая программа дисциплины

**Б1.О.09 ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ И ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ  
АНАТОМИЯ ЖИВОТНЫХ**

Направление подготовки **36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

Профиль **Производственный ветеринарно-санитарный контроль**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения - **заочная**

Троицк 2019

Рабочая программа дисциплины «Патологическая физиология и патологическая анатомия животных» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 939 от 19 сентября 2017 г. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, профиль Производственный ветеринарно-санитарный контроль.

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов.

Составитель – к.б.н., доцент Ноговицина Е.А.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры морфологии, физиологии и фармакологии:

«06» марта 2019 г. (протокол № 12)

Зав. кафедрой морфологии, физиологии и фармакологии, д.б.н., профессор



Мифтахутдинов А.В.

(подпись)

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией факультета заочного обучения

21 марта 2019 г. (протокол № 5)

Председатель методической комиссии факультета заочного обучения доктор сельскохозяйственных наук, доцент



Белококов А.А.

(подпись)

Заместитель директора по информационно-Библиотечному обслуживанию



Живетина А.В.

(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1.	Цель и задачи дисциплины	4
1.2.	Компетенции и индикаторы их достижений	4
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП	5
3.	Объем дисциплины и виды учебной работы	5
3.1.	Распределение объема дисциплины по видам учебной работы	5
3.2.	Распределение учебного времени по разделам и темам	6
4.	Структура и содержание дисциплины	7
4.1.	Содержание дисциплины	7
4.2.	Содержание лекций	11
4.3.	Содержание лабораторных занятий	11
4.4.	Содержание практических занятий	11
4.5.	Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся	12
5.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	13
6.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	13
7.	Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины	14
8.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины	14
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	14
10.	Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	15
11.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	15
	Приложение. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся	16
	Лист регистрации изменений	59

# 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

## 1.1.Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственный, технологический, организационно-управленческий.

Цель дисциплины: сформировать у обучающихся теоретические знания и практические умения в процессе установления взаимосвязи между этиологией и патогенезом заразных и незаразных болезней животных при проведении послеубойного осмотра туши и органов, в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины:

- изучить причины возникновения болезней, закономерностей их развития, течения и исхода, общих, органных патологий, защитно-компенсаторных и барьерных механизмов в организме; этиологию, патогенез, патоморфологическую диагностику органов при незаразных, инфекционных и инвазионных болезнях;

- формирование умений при проведении послеубойного осмотра туши и органов при болезнях различной этиологии;

- овладеть навыками послеубойного осмотра туши, отдельных органов животных; дифференциальной диагностики патологоанатомических изменений в органах и тканях при болезнях различной этиологии и составлении заключения.

## 1.2.Компетенции и индикаторы их достижений

ОПК – 1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 ОПК-1 Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных	знания	Обучающийся должен знать особенности строения органов сельскохозяйственных животных, перерабатываемых на мясо при проведении послеубойного осмотра туш и органов при болезнях различной этиологии; патоморфологическую диагностику органов при незаразных, инфекционных и инвазионных болезнях – (Б1.О.09, ОПК-1-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь определять особенности строения органов сельскохозяйственных животных, перерабатываемых на мясо при проведении послеубойного осмотра туш и органов при болезнях различной этиологии - (Б1.О.09, ОПК-1-У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками определения особенностей строения органов сельскохозяйственных животных, перерабатываемых на мясо при проведении послеубойного осмотра туш и органов при болезнях различной этиологии; дифференциальной диагностики патологоанатомических изменений в органах и тканях при болезнях различной этиологии и составлении заключения - (Б1.О.09, ОПК-1-Н.1)

ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 ОПК-2. Осуществляет	знания	Обучающийся должен знать роль условий, механических, физических, химических, биологических факторов в этиологии болезней;

профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов		общие закономерности органной патологии; структурные изменения и функциональные расстройства органов и систем животного организма в динамике развития тех или иных групп болезней - (Б1.О.09, ОПК-2-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь определять роль условий, экзогенных и эндогенных факторов в этиологии болезней; общие закономерности органной патологии; структурные изменения и функциональные расстройства органов и систем животного организма в динамике развития тех или иных групп болезней - (Б1.О.09, ОПК-2-У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками определения роли условий, экзогенных и эндогенных факторов в этиологии болезней; общих закономерностей органной патологии; структурных изменений и функциональных расстройств органов и систем животного организма в динамике развития тех или иных групп болезней; послеубойного осмотра туши, отдельных органов животных; дифференциальной диагностики патологоанатомических изменений в органах и тканях при болезнях различной этиологии и составления заключения - (Б1.О.09, ОПК-2-Н.1)

ОПК – 4. Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-2 ОПК-4 Использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	знания	Обучающийся должен знать этиологию, патогенез, исход болезней, общих, органных патологий, защитно-компенсаторные и барьерные механизмы в организме; патоморфологическую диагностику органов при незаразных, инфекционных и инвазионных болезнях; понятия в соответствии с классификацией, этиологией и патогенезом общих типических патологических процессов и патологоанатомических изменений в органах и тканях - (Б1.О.09, ОПК-4-3.2)
	умения	Обучающийся должен уметь использовать понятия в соответствии с классификацией, этиологией и патогенезом общих типических патологических процессов и патологоанатомических изменений в органах и тканях - (Б1.О.09, ОПК-4-У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками применения понятия в соответствии с классификацией, этиологией и патогенезом общих типических патологических процессов и патологоанатомических изменений в органах и тканях - (Б1.О.09, ОПК-4-Н.2)

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Патологическая физиология и патологическая анатомия животных» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

## 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 7 зачетных единиц (ЗЕТ), 252 академических часов (далее часов). Дисциплина изучается на 2 курсе.

### 3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>28</b>
В том числе:	
Лекции (Л)	10
Практические занятия (ПЗ)	18
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	<b>211</b>
<b>Контроль</b>	<b>13</b>
<b>Итого</b>	<b>252</b>

### 3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам

№ темы	Наименование раздела и темы	Всего часов	в том числе					СР	контроль
			контактная работа						
			Л	ЛЗ	ПЗ	КСР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Раздел 1. Патологическая физиология									
1.1.	Общее учение о болезни. Классификация и исход болезни. Общая этиология и патогенез. Теория возникновения болезни. Болезнетворное действие физических, химических и биологических факторов на организм.	6	2	-	-		4	4	
1.2.	Действие механических факторов, ионизирующего излучения на организм животных.	6	-	-	-		6		
1.3.	Неспецифические факторы защиты. Иммунологическая толерантность и рантинг.	8	-	-	-		8		
1.4.	Патологическая физиология периферического кровообращения. Воспаление.	12	2	-	-		10		
1.5.	Кровотечение, кровоизлияние и нарушение микроциркуляции.	8	-	-	-		8		
1.6.	Роль нервной и эндокринной систем в генезе воспаления. Видовые особенности течения воспаления у животных.	6	-	-	-		6		
1.7.	Положительные и отрицательные влияния лихорадки на организм животных.	8	-	-	-		8		
1.8.	Патофизиология тканевого роста. Гипер- и гипобиотические процессы. Этиология и патогенез опухолей.	12	-	-	2		10		
1.9.	Патологическая физиология голодания. Отек. Нарушение обмена энергии и водного обмена.	10	-	-	-		10		
1.10.	Патофизиология крови и сердечно-сосудистой системы. Изменение количественного и качественного состава эритроцитов и лейкоцитов. Анемия. Эритроцитоз. Лейкоцитоз. Лейкоз. Патология сердца.	8	-	-	2		6		
1.11.	Патофизиология дыхания. Этиология, патогенез нарушения внешнего и внутреннего дыхания.	10	-	-	2		8		
1.12.	Патологическая физиология пищеварения и печени. Желчнокаменная болезнь. Нарушение пищеварения в преджелудках жвачных, желудке и кишечнике. Патологическая физиология почек. Почечнокаменная болезнь.	8	-	-	2		6		
Раздел 2. Общая патологическая анатомия									
2.1.	Предмет, задачи и методы патологической анатомии и патологической физиологии. Атрофии и некрозы, виды, патоморфологические изменения, исходы, последствия для организма.	9	2	-	-		7	4	
2.2.	Ультраструктурная патология клетки. Углеводная дистрофия.	8	-	-	-		8		

2.3.	Общая характеристика дистрофий, классификация. Белковые дистрофии. Морфологические изменения в тканях при клеточных и внеклеточных и смешанных белковых дистрофиях, жировых и минеральных дистрофиях	10	-	-	2	2	8	
2.4.	Патоморфологические изменения при нарушении местного кровообращения. Патоморфологические изменения при альтеративном, экссудативном и продуктивном воспалениях.	10	-	-	2		8	
2.5.	Морфологические проявления приспособительных и компенсаторных процессов.	10	-	-	-		10	
2.6.	Иммуноморфология и иммунопатология	10	-	-	-		10	
Раздел 3. Частная патологическая анатомия								
3.1.	Этиоморфогенез болезней кожи и скелетной мускулатуры. Патоморфологическая характеристика ящура, оспы, некробактериоза, актиномикоза, эмкара, злокачественного отёка.	8	-	-	2	2	6	5
3.2.	Этиоморфогенез болезней органов сердечно - сосудистой и кроветворной систем. Патоморфологическая характеристика лейкоза, сепсиса, сибирской язвы, пастереллёза, рожи и чумы свиней, пироплазмидозов.	10	2	-	2		6	
3.3.	Радиационная патология.	10	-	-	-		10	
3.4.	Патоморфология отравлений.	10	-	-	-		10	
3.5.	Патоморфология микозов и микотоксикозов	10	-	-	-		10	
3.6.	Патоморфологические изменения при болезнях органов желудочно-кишечного тракта: сальмонеллёзах, кишечных гельминтозах. Патоморфологические изменения при болезнях органов мочеполовой системы: бруцеллёзе, лептоспирозе.	6	-	-	2		4	
3.7.	Патоморфология инвазионных болезней.	8	-	-	-		8	
3.8.	Этиоморфогенез болезней органов нервной системы и нарушения обмена веществ. Патоморфологическая характеристика бешенства, болезни Ауески, энцефалитов, авитаминозов.	8	2	-	-		6	
3.9.	Патоморфология болезней обмена веществ.	10	-	-	-		10	
	Контроль	13	x	x	x	x	x	13
	Общая трудоемкость	<b>252</b>	<b>10</b>	<b>x</b>	<b>18</b>	<b>x</b>	<b>211</b>	<b>13</b>

#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### 4.1 Содержание дисциплины

###### Раздел 1. Патологическая физиология

###### Нозология

Общее учение о болезни. Исторический путь развития учения о болезни. Основные понятия «здоровье», «болезнь», «патологический процесс», «патологическое состояние», «патологическая реакция», классификация, течение, периоды болезни, исход болезни. Защитно-компенсаторные реакции организма. Барьерные приспособления организма.

###### Общая этиология и патогенез

Теории возникновения болезни. Определение понятия «этиология», значение изучения этиологии болезней, роль этиологического фактора в развитии патологического

процесса, характеристика патогенного раздражителя. Классификация причин и условий. Реакция организма на действие разных причин. Болезнетворное действие механических, физических, биологических и химических факторов. Влияние на организм высокой и низкой температуры – ожог, отморожение, гипертермия, гипотермия; электричества, лучистой энергии – действие на организм ионизирующего излучения; барометрического давления – горная, кессонная болезни.

Понятие о патогенезе. Патогенетические пути развития болезней. Реакция организма на чрезвычайные раздражители. Местное и общее, специфическое и неспецифическое в патогенезе. Особенности патогенеза у животных разного уровня организации зависимости от возраста, породы, конституции. Роль этиологического фактора в патогенезе и пути распространения инфекта. Значение нервных и гуморальных факторов в патогенезе. Резистентность и реактивность, их роль в патологии.

Понятие о реактивности и ее значение в жизнедеятельности организма. Классификация реактивности, виды и формы. Методы оценки реактивности. Резистентность и ее формы. Иммуитет и его роль в реакциях организма на раздражители. Понятие об аллергии, классификация и стадии. Анафилаксия и ее проявление у животных.

Патологическая физиология периферического кровообращения.

Характеристика системы кровообращения. Местные расстройства кровообращения: артериальная и венозная гиперемия, ишемия, стаз, кровотечение, тромбоз, эмболия, инфаркт – исходы. Кровотечение, кровоизлияние, нарушение микроциркуляции.

Воспаление.

История учения о воспалении. Понятие о воспалении. Этиология, симптомы, патогенез. Классификация воспаления. Характеристика отдельных видов воспаления. Роль нервной и эндокринной систем в генезе воспаления. Видовые особенности течения воспаления у животных.

Патологическая физиология тепловой регуляции.

Общая характеристика терморегуляции. Расстройства терморегуляции (гипотермия и гипертермия). Понятие о лихорадке. Стадии лихорадки. Классификация лихорадок. Значение лихорадки для организма. Изменение функций органов и систем при лихорадке. Отличие лихорадки от гиперемии. Положительные и отрицательные влияния лихорадки на организм животных.

Патологическая физиология тканевого роста.

Классификация гипобиотических и гипербиотических процессов. Характеристика атрофий, дистрофий, некроза и апоптоза. Характеристика гипертрофии, регенерации и трансплантации. Стимуляция организма тканевыми препаратами. Регенерация отдельных видов тканей. Опухолевый рост. Этиология, морфогенез, и основные свойства опухолей. Характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей.

Патологическая физиология нарушения обмена веществ.

Обмен веществ и энергии, виды, характеристика. Особенности обмена веществ у разных животных и его значение при патологии. Регуляция обмена веществ в норме и при патологии. Общие проявления нарушений обмена веществ в организме и его тканях. Недостаток микроэлементов. Недостаток макроэлементов. Нарушение обмена витаминов. Этиология, патогенез нарушения углеводного, белкового, жирового, минерального обмена и обмена витаминов. Нарушение обмена энергии, водного обмена. Нарушение кислотно-щелочного равновесия. Отеки. Голодание. Патогенез застойных, почечных и сердечных отеков.

Патологическая физиология крови. Патологическая физиология сердечно-сосудистой системы.

Значение эритроцитов в норме и при патологии. Этиология и патогенез нарушения функции красной крови. Изменения общей массы крови. Количественные изменения эритроцитов. Качественные изменения эритроцитов. Анемии и их классификация. Значение лейкоцитов в норме и при патологии. Этиология и патогенез нарушений



функций лейкоцитов. Количественные изменения лейкоцитов. Качественные изменения лейкоцитов. Лейкоз. Лейкоцитоз. Характеристика нарушений кровообращения у животных. Этиология и патогенез нарушений кровообращения, недостаточности кровообращения и механизм ее компенсации. Пороки сердца.

Патологическая физиология дыхания.

Ущерб, наносимый животноводству болезнями дыхательных путей. Этиология и патогенез нарушения дыхания. Патология легких. Нарушение внешнего и внутреннего дыхания. Причины нарушения внешнего дыхания. Регуляция дыхания. Пневмоторакс. Изменение дыхания при патологии дыхательного центра.

Патологическая физиология пищеварения и печени.

Значение пищеварения для жизнедеятельности и его основные нарушения. Этиология и патогенез нарушений в организме при патологии пищеварения. Нарушение секреции и всасывания в желудочно-кишечном тракте. Этиология и патогенез заболеваний печени. Классификация болезней печени. Нарушение обмена веществ при патологии печени. Желтухи. Желчнокаменная болезнь (холелитиаз). Гепатит, гепатоз, цирроз.

Патологическая физиология почек.

Значение почек для гомеостаза у животных. Этиология и патогенез нарушения функции почек. Классификация болезней почек. Почечнокаменная болезнь.

Патологическая физиология эндокринной и нервной систем. Общий принцип функционирования эндокринных желез. Общая этиология и патогенез нарушений функции эндокринной системы. Классификация нарушений функции эндокринной системы. Общие сведения о функционировании нервной системы при патологии. Этиология и патогенез нарушений функции нервной системы. Классификация болезней нервной системы. Неврозы. Нарушение двигательной функции при патологии центральной нервной системы. Нарушение чувствительности.

Раздел 2. Общая патологическая анатомия

История развития патологической анатомии. Учение о смерти.

Задачи, объекты исследования и методы патологической анатомии. Краткая история развития патологической анатомии. Развитие трупных изменений; отличие посмертных изменений от прижизненных. Смерть, виды, периоды и причины смерти. Посмертные изменения.

Атрофии и некрозы. Дистрофии. Ультраструктурная патология клетки.

Причины возникновения атрофии их классификации, патоморфологические изменения, исходы. Общая и местная атрофии, их макроскопические и гистологические изменения. Исход атрофии. Причины возникновения и классификация некрозов. Макроскопические и гистологические изменения при сухом и влажном некрозе и гангрене – сухой, влажной и газовой. Исходы некрозов. Определение, этиология, классификация, общая характеристика дистрофий. Белковая дистрофия (диспротеиноз), ее сущность и классификация. Патология ядра, цитоплазмы и органелл клеток. Клеточные дистрофии: зернистая, гиалиново-капельная, вакуольная, роговая: причины возникновения, патоморфологические изменения, исход и значение для организма. Внеклеточные диспротеинозы: мукоидное и фибриноидное набухание, гиалиноз, амилоидоз: причины возникновения, патоморфологические изменения, исход и значение для организма. Смешанные дистрофии: нарушение обмена хромопротеидов, нуклеопротеидов, липопротеидов, гликопротеидов: причины возникновения, патоморфологические изменения, исход и значение для организма. Виды жиров в организме. Жировые дистрофии: классификация, патоморфологические изменения, значение для организма. Углеводная дистрофия: причины возникновения, патоморфологические изменения, исход и значение для организма. Нарушение обмена кальция: классификация, патоморфологические изменения, значение для организма. Рахит, остеомалация, фиброзная остеодистрофия, дистрофическое обызвествление,

известковые метастазы. Камни (конкременты): энтеролиты и псевдоэнтеролиты, их морфологическая характеристика, химический состав и значение для организма животных.

Воспаление: этиология, патогенез, виды воспаления, патоморфологическая характеристика, диагностическое значение.

Фазы воспаления, их взаимосвязь. Классификация воспалений по течению и распространению. Исход. Альтеративное воспаление: острое и хроническое. Экссудативное воспаление: серозное (серозно-воспалительный отек, серозно-воспалительная водянка, буллезная форма), фибринозное (крупозное и дифтеритическое), гнойное (абсцесс, эмпиема, флегмона), геморрагическое, катаральное и гнилостное. Продуктивное (пролиферативное) воспаление: интерстициальное и гранулематозное. Гиперпластическое воспаление.

Опухоли: внешний вид и строение, особенности роста, классификация, патоморфологическая характеристика. Лейкозы животных. Морфологические проявления приспособительных и компенсаторных процессов.

Доброкачественные и злокачественные опухоли: причины возникновения, классификация, особенности роста, макроскопические и гистологические изменения. Лейкозы животных: этиология, патогенез, патоморфология, дифференциальная диагностика. Гипертрофия и гиперплазия. Организация. Дисплазия. Регенерация. Метаплазия. Регенерация костной мышечной соединительной тканей, сосудов. Заживление.

Нарушение кровообращения, лимфообращения и обмена тканевой жидкости.

Понятие об общих и местных расстройствах кровообращения, их взаимосвязь. Гиперемия артериальная и венозная, стаз, анемия. Кровоизлияния, тромбы, эмболия, инфаркт, лимфостаз, лимфоррагия, тромбоз лимфатических сосудов. Отеки и водянки, их причины, механизм возникновения, морфология, виды, исход и значение. Эксикоз.

Иммуноморфология и иммунопатология. Механизм развития аллергических реакций, трансплантационный иммунитет, аутоиммунные болезни, иммунный дефицит.

Раздел 3. Частная патологическая анатомия

Этиоморфогенез болезней кожи и ее производных.

Оспа, ящур, некробактериоз – этиология, патогенез, патоморфологические изменения, формы, дифференциальная диагностика.

Этиоморфогенез болезней скелетной мускулатуры.

Эмфизематозный карбункул (ЭМКАР), злокачественный отёк, - этиология, патогенез, патоморфологические изменения, дифференциальная диагностика.

Этиоморфогенез болезней органов сердечно-сосудистой и кроветворной систем.

Лейкоз, сепсис, сибирская язва, пастереллез, рожа и чума свиней, пироплазмидоз - этиология, патогенез, патоморфологические изменения, формы, дифференциальная диагностика.

Патоморфология отравлений.

Классификация отравлений. Отравление фосфорорганическими, карбаматными соединениями, хлорорганическими, ртутьсодержащими, фтористыми соединениями, мочевиной, поваренной солью, мышьяком, фосфором, змеиным ядом.

Патоморфология микозов и микотоксикозов. Патоморфология инвазионных болезней.

Этиология, патогенез, патологоанатомические и микроскопические изменения при микозах и микотоксикозах (аспергиллез, токсоплазмоз). Этиология, патогенез, патологоанатомические и микроскопические изменения при инвазионных болезнях (трематодозы, цестодозы, нематодозы).

Этиоморфогенез болезней органов желудочно-кишечного тракта.

Сальмонеллезы, кишечные гельминтозы - этиология, патогенез, патоморфологические изменения, формы, дифференциальная диагностика.

Этиоморфогенез болезней органов нервной системы и нарушениях обмена веществ. Бешенство, болезнь Ауески, авитаминозы - этиология, патогенез, патоморфологические изменения, формы, дифференциальная диагностика.

Этиоморфогенез болезней органов респираторного тракта и мочеполовой системы.

Туберкулёза, пастереллез, сепсис, бруцеллёз, лептоспироз - этиология, патогенез, патоморфологические изменения, формы, дифференциальная диагностика.

Вскрытие трупа поросенка.

Посмертные изменения, их отличие от прижизненных. Патологоанатомические изменения при болезнях. Определение пригодности скелетной мускулатуры, внутренних органов для использования в качестве пищевого сырья.

#### 4.2. Содержание лекций

№ п/п	Наименование лекций	Количество часов
1	1 Общее учение о болезни. Классификация и исход болезни. Общая этиология и патогенез. Теория возникновения болезни. Безвредное действие физических, химических и биологических факторов на организм.	2
	2 Патологическая физиология периферического кровообращения. Воспаление.	2
2	3 Предмет, задачи и методы патологической анатомии и патологической физиологии. Атрофии и некрозы, виды, патоморфологические изменения, исходы, последствия для организма.	2
3	4 Этиоморфогенез болезней органов сердечно - сосудистой и кроветворной систем. Патоморфологическая характеристика лейкоза, сепсиса, сибирской язвы, пастереллёза, рожи и чумы свиней, пироплазмидозов	2
	5 Этиоморфогенез болезней органов нервной системы и нарушения обмена веществ. Патоморфологическая характеристика бешенства, болезни Ауески, авитаминозов	2
	Итого	10

#### 4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены

#### 4.4. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование практических занятий	Количество часов
1	1. Патофизиология тканевого роста. Гипо- и гипербиотические процессы.	2
	2. Патофизиология крови, сердечно-сосудистой системы. Изменение количественного и качественного состава эритроцитов и лейкоцитов. Анемия. Эритроцитоз. Лейкоцитоз. Лейкоз. Патология сердца.	2
	3. Патофизиология дыхания. Этиология, патогенез нарушения внешнего и внутреннего дыхания.	2
	4. Патофизиология пищеварения. Нарушение пищеварения в преджелудках жвачных, желудке и кишечнике. Патофизиология печени. Патологическая физиология почек. Почечнокаменная болезнь.	2
2	5 Общая характеристика дистрофий, классификация. Белковые дистрофии. Морфологические изменения в тканях при клеточных и внеклеточных и смешанных белковых дистрофиях, жировых и минеральных дистрофиях.	2
	6 Патоморфологические изменения при нарушении кровообращения. Патоморфологические изменения при альтеративном, экссудативном и продуктивном воспалениях.	2
3	7 Патоморфологические изменения при болезнях кожи и скелетной мускулатуры: ящуре, оспе, некробактериозе, актиномикозе, эмкаре, злокачественном отёке.	2
	8 Патоморфологические изменения при болезнях сердечно - сосудистой и кроветворной систем: лейкозе, сепсисе, сибирской язве, роже и чумы свиней, пироплазмидозах.	2
	9 Патоморфологические изменения при болезнях органов желудочно-кишечного тракта: сальмонеллёзах, кишечных гельминтозах. Патоморфологические изменения при болезнях органов мочеполовой системы: бруцеллёзе, лептоспирозе.	2
	Итого	18

#### 4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

##### 4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов
Подготовка к тестированию	63
Подготовка к контрольной работе	56
Подготовка к собеседованию	28
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов (изучение музейных патологоанатомических препаратов)	60
Подготовка к промежуточной аттестации	4
<b>Итого</b>	<b>211</b>

##### 4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1.	Общее учение о болезни. Классификация и исход болезни. Общая этиология и патогенез. Теория возникновения болезни. Безвредное действие физических, химических и биологических факторов на организм.	4
2.	Действие механических факторов, ионизирующего излучения на организм животных	6
3.	Неспецифические факторы защиты. Иммунологическая толерантность и рантинг	8
4.	Патологическая физиология периферического кровообращения. Воспаление.	10
5.	Кровотечение, кровоизлияние и нарушение микроциркуляции.	8
6.	Роль нервной и эндокринной систем в генезе воспаления. Видовые особенности течения воспаления у животных.	6
7.	Положительные и отрицательные влияния лихорадки на организм животных.	8
8.	Патофизиология тканевого роста. Гипер- и гипобиотические процессы. Этиология и патогенез опухолей.	10
9.	Патологическая физиология голодания. Отек. Нарушение обмена энергии и водного обмена.	10
10.	Патофизиология крови и сердечно-сосудистой системы. Изменение количественного и качественного состава эритроцитов и лейкоцитов. Анемия. Эритроцитоз. Лейкоцитоз. Лейкоз. Патология сердца.	6
11.	Патологическая физиология дыхания. Причины нарушения внешнего и внутреннего дыхания.	8
12.	Патологическая физиология пищеварения и печени. Желчнокаменная болезнь. Нарушение пищеварения в преджелудках жвачных, желудке и кишечнике. Патологическая физиология почек. Почечнокаменная болезнь.	6
13.	Предмет, задачи и методы патологической анатомии и патологической физиологии. Атрофии и некрозы, виды, патоморфологические изменения, исходы, последствия для организма.	7
14.	Ультраструктурная патология клетки. Углеводная дистрофия.	8
15.	Общая характеристика дистрофий, классификация. Белковые дистрофии. Морфологические изменения в тканях при клеточных и внеклеточных и смешанных белковых дистрофиях, жировых и минеральных дистрофиях	8
16.	Патоморфологические изменения при нарушении местного кровообращения. Патоморфологические изменения при альтеративном, экссудативном и продуктивном воспалениях.	8
17.	Морфологические проявления приспособительных и компенсаторных процессов.	10
18.	Иммунморфология и иммунопатология.	10
19.	Этиоморфогенез болезней кожи и скелетной мускулатуры. Патоморфологическая характеристика ящура, оспы, некробактериоза, актиномикоза, эмкара, злокачественного отёка.	6
20.	Этиоморфогенез болезней органов сердечно - сосудистой и кроветворной	6

	систем. Патоморфологическая характеристика лейкоза, сепсиса, сибирской язвы, пастереллёза, рожи и чумы свиней, пироплазмидозов.	
21.	Радиационная патология.	10
22.	Патоморфология отравлений.	10
23.	Патоморфология микозов и микотоксикозов.	10
24.	Патоморфологические изменения при болезнях органов желудочно-кишечного тракта: сальмонеллёзах, кишечных гельминтозах. Патоморфологические изменения при болезнях органов мочеполовой системы: бруцеллёзе, лептоспирозе.	4
25.	Патоморфология инвазионных болезней.	8
26.	Этиоморфогенез болезней органов нервной системы и нарушения обмена веществ. Патоморфологическая характеристика бешенства, болезни Ауески, энцефалитов, авитаминозов.	6
27.	Патоморфология болезней обмена веществ.	10
	<b>Итого</b>	<b>211</b>

#### 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

5.1 Ноговицина Е.А. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных: Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, профиль подготовки: Производственный ветеринарно-санитарный контроль, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения – заочная / Е.А. Ноговицина – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2019. - 37 с - Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1222>

5.2 Стрижикова С.В. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, профиль подготовки: Производственный ветеринарно-санитарный контроль, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения – заочная / С.В. Стрижикова, Е.А. Ноговицина. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2019. - 70 с - Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1222>

5.3 Стрижикова С.В. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных [Электронный ресурс]: методические указания по изучению дисциплины, выполнению контрольной работы для обучающихся факультета заочного обучения по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, профиль подготовки: Производственный ветеринарно-санитарный контроль, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения – заочная / Сост.С.В. Стрижикова, Е.А. Ноговицина. – Троицк, 2019 г.- 30 с.- Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1222>

#### 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении.

## 7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Основная:

1.1 Жаров А. В. Патологическая анатомия животных [Электронный ресурс]: / Жаров А. В. – Москва: Лань, 2013 – Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=12985](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=12985).

1.2. Салимов В.А. Атлас. Патология и дифференциальная диагностика факторных болезней молодняка сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] / Салимов В.А. - Москва: Лань, 2016 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=76284](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=76284)

1.3. Салимов В.А. Практикум по патологической анатомии животных [Электронный ресурс]: / Салимов В.А. - Москва: Лань, 2013 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=5099](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5099)

Дополнительная:

1.4. Байматов В. Н. Практикум по патологической физиологии + CD [Электронный ресурс]: / Байматов В. Н. - Москва: Лань, 2013 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=10246](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10246).

1.5. Салимов В.А. Атлас. Патология и дифференциальная диагностика факторных болезней молодняка сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] / Салимов В.А. - Москва: Лань, 2016 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=76284](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=76284)

1.6. Салимов В.А. Практикум по патологической анатомии животных [Электронный ресурс]: / Салимов В.А. - Москва: Лань, 2013 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=5099](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5099)

## 8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://юургау.рф>
2. ЭБС «Издательство «Лань» <http://e.lanbook.com>
3. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» - <http://biblioclub.ru>
4. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.ru»

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

9.1. Ноговицина Е.А. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных: Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, профиль подготовки: Производственный ветеринарно-санитарный контроль, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения – очно-заочная / Е.А. Ноговицина – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2019. - 37 с - Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1222>

9.2. Стрижикова С.В. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, профиль подготовки: Производственный ветеринарно-санитарный контроль, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения – очно-заочная / С.В. Стрижикова, Е.А. Ноговицина. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2019. - 70 с - Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1222>

9.3. Стрижикова С.В. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных [Электронный ресурс]: методические указания по изучению дисциплины, выполнению контрольной работы для обучающихся факультета заочного обучения по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, профиль подготовки: Производственный ветеринарно-санитарный контроль, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения – заочная / Сост. С.В. Стрижикова, Е.А. Ноговицина. – Троицк, 2019 г.- 30 с.- Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1222>

10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

- КонсультантПлюс (справочные правовые системы);
- Техэксперт (информационно-справочная система ГОСТов);

- Электронный каталог Института ветеринарной медицины - [http://nb.sursau.ru:8080/cgi/zgate.exe?Init+IVM\\_rus1.xml,simpl\\_IVM1.xml+rus](http://nb.sursau.ru:8080/cgi/zgate.exe?Init+IVM_rus1.xml,simpl_IVM1.xml+rus).

Программное обеспечение:

- Windows XP Home Edition OEM Software № 09-0212 X 12-53766,
- Microsoft Office Basic 2007 w/Ofc Pro Tri (MLK) OEM Software S 55-02293 1C:
- MyTestXPRo 11.0
- Антивирус Kaspersky Endpoint Security

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения

1. Учебная аудитория № 127, оснащенная оборудованием и техническими средствами для проведения лекционных и практических занятий.

2. Учебная аудитория № 112 «Музей патанатомии», оснащенная:

- учебные препараты: натуральные препараты, расположенные в 12 шкафах, строго по разделам: 1.Атрофии и некрозы, нарушение кровообращения – 77 препаратов; 2. Дистрофии – 93 препарата; 3. Воспаление – 135 препаратов; 4. Опухоли – 90 препаратов; 5. Лейкоз – 21 препарат; 6. Незаразные болезни – 28 препаратов; 7. Септические инфекции – 92 препарата; 8. Болезни крупного рогатого скота – 51 препарат; 9. Болезни лошадей – 37 препаратов; 10. Болезни свиней – 101 препарат; 11. Болезни птиц – 77 препаратов; 12. Инвазионные болезни – 55 препаратов.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Помещение № 42 для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Перечень оборудования и технических средств обучения

1. Ноутбук 15,6 ACER
2. Проектор мультимедийный BENQ MX 501
3. Переносной экран ПРОЕКТА
4. Микроскоп МБИ 3
5. Микроскоп «Биолам»
6. Микроскоп «Микмед 1»
7. Микроскоп ИММА Р-11
8. Микротом санный

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся



## СОДЕРЖАНИЕ

1	Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины	18
2	Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций	20
3	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	24
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций	24
4.1	Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости	24
4.1.1	Тестирование	24
4.1.2	Контрольная работа	28
4.1.3	Собеседование	31
4.2	Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	38
4.2.1	Зачет	38
4.2.2	Экзамен	41

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины

ОПК – 1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация:
ИД-1 ОПК-1 Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных	Обучающийся должен знать особенности строения органов сельскохозяйственных животных, перерабатываемых на мясо при проведении послеубойного осмотра туш и органов при болезнях различной этиологии; патоморфологическую диагностику органов при незаразных, инфекционных и инвазионных болезнях – (Б1.О.09, ОПК-1-3.1)	Обучающийся должен уметь определять особенности строения органов сельскохозяйственных животных, перерабатываемых на мясо при проведении послеубойного осмотра туш и органов при болезнях различной этиологии - (Б1.О.09, ОПК-1-У.1)	Обучающийся должен владеть навыками определения особенностей строения органов сельскохозяйственных животных, перерабатываемых на мясо при проведении послеубойного осмотра туш и органов при болезнях различной этиологии; дифференциальной диагностики патологоанатомических изменений в органах и тканях при болезнях различной этиологии и составлении заключения- (Б1.О.09, ОПК-1-Н.1)	- тестирование - контрольная работа - собеседование	- зачет - экзамен

ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация:	Промежуточная аттестация:
ИД-1 ОПК-2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных	Обучающийся должен знать роль условий, механических, физических, химических, биологических факторов в	Обучающийся должен уметь определять роль условий, экзогенных и эндогенных факторов в этиологии	Обучающийся должен владеть навыками определения роли условий, экзогенных и эндогенных факторов в этиологии болезней;	- тестирование - контрольная работа - собеседование	- зачет - экзамен

природных, социально-хозяйственных и генетических факторов	этиологии болезней; общие закономерности и органной патологии; структурные изменения и функциональные расстройства органов и систем животного организма в динамике развития тех или иных групп болезней - (Б1.О.09, ОПК-2-3.1)	болезней; общие закономерности и органной патологии; структурные изменения и функциональные расстройства органов и систем животного организма в динамике развития тех или иных групп болезней- (Б1.О.09, ОПК-2-У.1)	общих закономерностей органной патологии; структурных изменений и функциональных расстройств органов и систем животного организма в динамике развития тех или иных групп болезней; послеубойного осмотра туши, отдельных органов животных; дифференциальной диагностики патологоанатомических изменений в органах и тканях при болезнях различной этиологии и составления заключения - (Б1.О.09, ОПК-2-Н.1)	ие	
--	--	---	---	----	--

ОПК – 4. Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация:
ИД-2 ОПК-4 Использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	Обучающийся должен знать этиологию, патогенез, исход болезней, общих, органной патологии, защитно-компенсаторные и барьерные механизмы в организме; патоморфологическую диагностику органов при незаразных, инфекционных и инвазионных болезнях; понятия в соответствии с	Обучающийся должен уметь использовать понятия в соответствии с классификацией, этиологией и патогенезом общих типических патологических процессов и патологоанатомических изменений в органах и тканях - (Б1.О.09, ОПК-4-У.2)	Обучающийся должен владеть навыками применения понятия в соответствии с классификацией, этиологией и патогенезом общих типических патологических процессов и патологоанатомических изменений в органах и тканях - (Б1.О.09, ОПК-4-Н.2)	- тестирование - контрольная работа - собеседование	- зачет - экзамен

	классификацией, этиологией и патогенезом общих типических патологических процессов и патологоанатомических изменений в органах и тканях - (Б1.О.09, ОПК-4-3.2)				
--	--	--	--	--	--

## 2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

ИД-1 ОПК-1 Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.09, ОПК-1-3.1	Обучающийся не знает особенности строения органов сельскохозяйственных животных, перерабатываемых на мясо при проведении послеубойного осмотра туш и органов при болезнях различной этиологии; патоморфологическую диагностику органов при незаразных, инфекционных и инвазионных болезнях	Обучающийся слабо знает особенности строения органов сельскохозяйственных животных, перерабатываемых на мясо при проведении послеубойного осмотра туш и органов при болезнях различной этиологии; патоморфологическую диагностику органов при незаразных, инфекционных и инвазионных болезнях	Обучающийся, с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает особенности строения органов сельскохозяйственных животных, перерабатываемых на мясо при проведении послеубойного осмотра туш и органов при болезнях различной этиологии; патоморфологическую диагностику органов при незаразных, инфекционных и инвазионных болезнях	Обучающийся, с требуемой степенью полноты и точности знает особенности строения органов сельскохозяйственных животных, перерабатываемых на мясо при проведении послеубойного осмотра туш и органов при болезнях различной этиологии; патоморфологическую диагностику органов при незаразных, инфекционных и инвазионных болезнях
Б1.О.09, ОПК-1-У.1	Обучающийся не умеет определять особенности строения органов сельскохозяйственных животных, перерабатываемых на мясо при проведении послеубойного осмотра туш и органов при болезнях различной этиологии	Обучающийся слабо умеет определять особенности строения органов сельскохозяйственных животных, перерабатываемых на мясо при проведении послеубойного осмотра туш и органов при болезнях различной этиологии	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет определять особенности строения органов сельскохозяйственных животных, перерабатываемых на мясо при проведении послеубойного осмотра туш и органов при болезнях различной	Обучающийся умеет определять особенности строения органов сельскохозяйственных животных, перерабатываемых на мясо при проведении послеубойного осмотра туш и органов при болезнях различной этиологии

			этиологии	
Б1.О.09, ОПК-1-Н.1	Обучающийся не владеет навыками определения особенностей строения органов сельскохозяйственных животных, перерабатываемых на мясо при проведении послеубойного осмотра туш и органов при болезнях различной этиологии; дифференциальной диагностики патологоанатомических изменений в органах и тканях при болезнях различной этиологии и составлении заключения	Обучающийся слабо владеет навыками определения особенностей строения органов сельскохозяйственных животных, перерабатываемых на мясо при проведении послеубойного осмотра туш и органов при болезнях различной этиологии; дифференциальной диагностики патологоанатомических изменений в органах и тканях при болезнях различной этиологии и составлении заключения	Обучающийся владеет навыками определения особенностей строения органов сельскохозяйственных животных, перерабатываемых на мясо при проведении послеубойного осмотра туш и органов при болезнях различной этиологии; дифференциальной диагностики патологоанатомических изменений в органах и тканях при болезнях различной этиологии и составлении заключения	Обучающийся свободно владеет навыками определения особенностей строения органов сельскохозяйственных животных, перерабатываемых на мясо при проведении послеубойного осмотра туш и органов при болезнях различной этиологии; дифференциальной диагностики патологоанатомических изменений в органах и тканях при болезнях различной этиологии и составлении заключения

ИД-1 ОПК-2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.09, ОПК-2-3.1	Обучающийся не знает роль условий, механических, физических, химических, биологических факторов в этиологии болезней; общие закономерности органной патологии; структурные изменения и функциональные расстройства органов и систем животного организма в динамике развития тех или иных групп болезней.	Обучающийся слабо знает роль условий механических, физических, химических, биологических факторов в этиологии болезней; общие закономерности органной патологии; структурные изменения и функциональные расстройства органов и систем животного организма в динамике развития тех или иных групп болезней.	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает роль условий, механических, физических, химических, биологических факторов в этиологии болезней; общие закономерности органной патологии; структурные изменения и функциональные расстройства органов и систем животного организма в динамике развития тех или иных групп болезней	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает роль условий, механических, физических, химических, биологических факторов в этиологии болезней; общие закономерности органной патологии; структурные изменения и функциональные расстройства органов и систем животного организма в динамике развития тех или иных групп болезней.
Б1.О.09, ОПК-2-У.1	Обучающийся не умеет определять роль условий,	Обучающийся слабо умеет определять роль условий,	Обучающийся с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет определять роль условий, экзогенных

	экзогенных и эндогенных факторов в этиологии болезней; общие закономерности органной патологии; структурные изменения и функциональные расстройства органов и систем животного организма в динамике развития тех или иных групп болезней	экзогенных и эндогенных факторов в этиологии болезней; общие закономерности органной патологии; структурные изменения и функциональные расстройства органов и систем животного организма в динамике развития тех или иных групп болезней	умеет определять роль условий, экзогенных и эндогенных факторов в этиологии болезней; общие закономерности органной патологии; структурные изменения и функциональные расстройства органов и систем животного организма в динамике развития тех или иных групп болезней	и эндогенных факторов в этиологии болезней; общие закономерности органной патологии; структурные изменения и функциональные расстройства органов и систем животного организма в динамике развития тех или иных групп болезней
Б1.О.09, ОПК-2-Н.1	Обучающийся не владеет навыками определения роли условий, экзогенных и эндогенных факторов в этиологии болезней; общих закономерностей органной патологии; структурных изменений и функциональных расстройств органов и систем животного организма в динамике развития тех или иных групп болезней; послеубойного осмотра туши, отдельных органов животных; дифференциальной диагностики патологоанатомических изменений в органах и тканях при болезнях различной этиологии и составления заключения	Обучающийся слабо владеет навыками определения роли условий, экзогенных и эндогенных факторов в этиологии болезней; общих закономерностей органной патологии; структурных изменений и функциональных расстройств органов и систем животного организма в динамике развития тех или иных групп болезней; послеубойного осмотра туши, отдельных органов животных; дифференциальной диагностики патологоанатомических изменений в органах и тканях при болезнях различной этиологии и составления заключения	Обучающийся владеет навыками определения роли условий, экзогенных и эндогенных факторов в этиологии болезней; общих закономерностей органной патологии; структурных изменений и функциональных расстройств органов и систем животного организма в динамике развития тех или иных групп болезней; послеубойного осмотра туши, отдельных органов животных; дифференциальной диагностики патологоанатомических изменений в органах и тканях при болезнях различной этиологии и составления заключения	Обучающийся свободно владеет навыками определения роли условий, экзогенных и эндогенных факторов в этиологии болезней; общих закономерностей органной патологии; структурных изменений и функциональных расстройств органов и систем животного организма в динамике развития тех или иных групп болезней; послеубойного осмотра туши, отдельных органов животных; дифференциальной диагностики патологоанатомических изменений в органах и тканях при болезнях различной этиологии и составления заключения

ИД-2 ОПК-4 Использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень

Б1.О.09, ОПК-4-3.2	Обучающийся не знает этиологию, патогенез, исход болезней, общих, органических патологий, защитно-компенсаторные и барьерные механизмы в организме; патоморфологию органов при незаразных, инфекционных и инвазионных болезнях; понятия в соответствии с классификацией, этиологией и патогенезом общих типичных патологических процессов и патологоанатомических изменений в органах и тканях	Обучающийся слабо знает этиологию, патогенез, исход болезней, общих, органических патологий, защитно-компенсаторные и барьерные механизмы в организме; патоморфологию органов при незаразных, инфекционных и инвазионных болезнях; понятия в соответствии с классификацией, этиологией и патогенезом общих типичных патологических процессов и патологоанатомических изменений в органах и тканях	Обучающийся, с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает этиологию, патогенез, исход болезней, общих, органических патологий, защитно-компенсаторные и барьерные механизмы в организме; патоморфологию органов при незаразных, инфекционных и инвазионных болезнях; понятия в соответствии с классификацией, этиологией и патогенезом общих типичных патологических процессов и патологоанатомических изменений в органах и тканях	Обучающийся, с требуемой степенью полноты и точности знает этиологию, патогенез, исход болезней, общих, органических патологий, защитно-компенсаторные и барьерные механизмы в организме; патоморфологию органов при незаразных, инфекционных и инвазионных болезнях; понятия в соответствии с классификацией, этиологией и патогенезом общих типичных патологических процессов и патологоанатомических изменений в органах и тканях
Б1.О.09, ОПК-4-У.2	Обучающийся не умеет использовать понятия в соответствии с классификацией, этиологией и патогенезом общих типичных патологических процессов и патологоанатомических изменений в органах и тканях	Обучающийся слабо умеет использовать понятия в соответствии с классификацией, этиологией и патогенезом общих типичных патологических процессов и патологоанатомических изменений в органах и тканях	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет использовать понятия в соответствии с классификацией, этиологией и патогенезом общих типичных патологических процессов и патологоанатомических изменений в органах и тканях	Обучающийся умеет использовать понятия в соответствии с классификацией, этиологией и патогенезом общих типичных патологических процессов и патологоанатомических изменений в органах и тканях
Б1.О.09, ОПК-4-Н.2	Обучающийся не владеет навыками применения понятий в соответствии с классификацией, этиологией и патогенезом общих типичных патологических процессов и патологоанатомических изменений в органах и тканях	Обучающийся слабо владеет навыками применения понятий в соответствии с классификацией, этиологией и патогенезом общих типичных патологических процессов и патологоанатомических изменений в органах и тканях	Обучающийся владеет навыками применения понятий в соответствии с классификацией, этиологией и патогенезом общих типичных патологических процессов и патологоанатомических изменений в органах и тканях	Обучающийся свободно владеет навыками применения понятий в соответствии с классификацией, этиологией и патогенезом общих типичных патологических процессов и патологоанатомических изменений в органах и тканях

### 3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, сформированных в процессе освоения дисциплины

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

1. Ноговицина Е.А. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных: Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, профиль подготовки: Производственный ветеринарно-санитарный контроль, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения – очно-заочная / Е.А. Ноговицина – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ 2019.- 37 с - Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1222>

2. Стрижикова С.В. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, профиль подготовки: Производственный ветеринарно-санитарный контроль, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения – очно-заочная / С.В. Стрижикова, Е.А. Ноговицина. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ 2019.- 70 с - Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1222>

3. Стрижикова С.В. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных [Электронный ресурс]: методические указания по изучению дисциплины, выполнению контрольной работы для обучающихся факультета заочного обучения по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, профиль подготовки: Производственный ветеринарно-санитарный контроль, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения – заочная / Сост.С.В. Стрижикова, Е.А. Ноговицина. – Троицк, 2019 г.- 30 с.- Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1222>

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

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих базовый этап формирования компетенций по дисциплине «Патологическая физиология и патологическая анатомия животных», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

#### 4.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

##### 4.1.1 Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов.



№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Тестирование	
1.	<p>1. В первую очередь «умирает» орган...</p> <p>а) кость б) печень в) головной мозг г) сердце</p> <p>2. Паразиты могут являться...</p> <p>а) биологическим болезнетворным фактором б) химическим болезнетворным фактором в) физическим болезнетворным фактором г) причиной «простудных» заболеваний</p> <p>3. Энтеротропные яды действуют на...</p> <p>а) сосуды б) кишечник в) нервную систему г) протоплазму клеток</p> <p>4. Катаральное воспаление протекает:</p> <p>а) в паренхиме органов б) на слизистых оболочках в) на коже г) в головном мозге</p> <p>5. Формой очагового гнойного воспаления является:</p> <p>а) эмпиема б) абсцесс в) афта г) флегмона</p> <p>6. Флегмона – это гнойное воспаление:</p> <p>а) потовых желез б) волосяных фолликулов в) подкожной клетчатки г) мышечной ткани</p> <p>7. Абсцесс – это очаговое _____ воспаление</p> <p>а) фибринозное б) геморрагическое в) серозное г) гнойное</p> <p>8. Для гнойного экссудата характерно:</p> <p>а) бесцветная тягучая жидкость б) красноватая жидкость с наличием эритроцитов в) желтовато-бурая жидкость с клетками слущенного эпителия г) желтовато-бурая сметанообразная масса с наличием большого количества лейкоцитов</p> <p>9. Воспаление – это:</p> <p>а) сложный патологический процесс, в основе которого лежит нарушение тканевого метаболизма б) изменение структуры клеток, тканей и органов в) общая иммунобиологическая реакция организма г) местная защитная реакция организма на раздражитель, проявляющаяся альтерацией, экссудацией, пролиферацией</p> <p>10. При серозном воспалении лёгкие выглядят следующим образом:</p> <p>а) тестоватые, ярко-красные, тяжело плавают в воде б) воздушные, розовые, легко, плавают в воде в) плотные, серо-красные, тонут в воде г) тестоватые, серо-красные, тяжело плавают в воде</p>	ИД-1 ОПК-1 Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных
2.	<p>1. Возникновение трупных пятен связано с:</p> <p>а) образованием посмертных сгустков б) перераспределением и изменением состояния крови в) высыханием трупа г) трупным разложением</p> <p>2. Бурый цвет органа при атрофии обусловлен накоплением в цитоплазме клеток пигмента:</p>	ИД-1 ОПК-2 Осуществляет интерпретацию и анализ действия различных факторов на физиологическое состояние организма

	<p>а) липофусцина  б) гемосидерина  в) меланина  г) гемоглобина  г) действие физических и химических факторов</p> <p>3. При атрофии орган имеет макровид:  а) увеличивается в размере, капсула напряжена, консистенция дряблая  б) уменьшается в размере, капсула морщинистая, консистенция плотная  в) размеры органа не изменены, окраска серого цвета, консистенция дряблая  г) уменьшается в размере,</p> <p>4. Коагуляционный некроз сопровождается:  а) размягчением омертвевших тканей  б) денатурацией белков клеток и быстрой отдачей влаги  в) отеком и деструкцией тканей  г) пролиферацией соединительной ткани</p> <p>5. Дистрофии в зависимости от вида нарушенного обмена веществ бывают:  а) белковые, жировые, углеводные, минеральные  б) клеточные, внеклеточные, смешанные, мезенхимальные  в) физиологические, патологические, общие, местные  г) паренхиматозные, смешанные, мезенхимальные, общие</p> <p>6. Органами, которые наиболее часто подвергаются зернистой дистрофии, являются:  а) селезенка, лимфатические узлы, надпочечники  б) почки, печень, сердце  в) лёгкие, желудок, кишечник  г) головной мозг, тимус, щитовидная железа</p> <p>7. Амилоидная дистрофия развивается в следующих органах:  а) печень, почки, сердце  б) печень, почки, селезёнка  в) сердце, стенки сосудов, лёгкие  г) сердце, кишечник, желудок</p> <p>8. К видам клеточных диспротеинозов относятся:  а) зернистая, гиалиново-капельная, гидропическая, роговая  б) водяночная, гиалиновая, амилоидная, зернистая  в) гиалиноз, амилоидоз; мукоидное, фибриноидное набухание  г) коллоидная, вакуольная, слизистая, зернистая</p> <p>9. Органами, которые наиболее часто подвергаются зернистой дистрофии, являются:  а) селезенка, лимфатические узлы, надпочечники  б) почки, печень, сердце  в) лёгкие, желудок, кишечник  г) головной мозг, тимус, щитовидная железа</p> <p>10. Развитие жировой дистрофии в органах связано с:  а) накоплением амилоида в соединительной ткани  б) снижением окислительных процессов и распадом белково - жировых комплексов  в) нарушении белкового обмена в межклеточном веществе  г) гиперсекрецией клетками слизи</p>	<p>животных в профессиональной деятельности</p>
<p>3</p>	<p>1. При бешенстве у животных в головном мозге при гистологическом исследовании обнаруживают:  а) застойную гиперемию, отек  б) кровоизлияния, активную гиперемию  в) негнойный энцефалит, тельца Бабеша-Негри  г) тромбоз сосудов, инсульт</p> <p>2. Для сапа цельнокопытных характерно:  а) эрозивно - язвенный дерматит, отек подкожной клетчатки, катаральный ларингит, гастроэнтерит  б) узелковые поражения легких, слизистых оболочек носовой полости, кожи, внутренних органов  в) явления геморрагического диатеза, сплениит, гнойный кератит и конъюнктивит  г) продуктивно- гнойный глоссит, миозит, гнойные очаги в коже в области головы, кровоизлияния</p> <p>3. Для болезни Ауески свиней характерно:  а) иктеричность, некрозы кожи, нефрозо- нефрит, гепатит, катаральный гастрит</p>	<p>ИД-2 ОПК-4 Использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач</p>

	<p>б) явления геморрагического диатеза, спленит, дистрофия печени, почек, миокарда  в) конъюнктивит, ринит, язвенно- некротические ларингит, фарингит, тонзиллит  г) гнойно- катаральный эндометрит, плацентит, мастит, серозный артрит, задержание последа</p> <p>4. Хроническое заболевание животных, сопровождающееся язвенно-некротическим поражением кожи, подкожной клетчатки и слизистых оболочек:  а) туберкулёз  б) некробактериоз  в) сап  г) оспа</p> <p>5. Продуктивный энтерит, лимфаденит, атрофия жира и мышц наблюдается при следующей хронической инфекции жвачных:  а) туберкулезе  б) актиномикозе  в) бруцеллёзе  г) паратуберкулёзе</p> <p>6. Пироплазмидоз, при котором патогномичными являются узелковые поражения слизистой сычуга, кишечника, гортани, трахеи, печени, почек, сердца:  а) тейлериоз  б) бабезиоз  в) пироплазмоз  г) нутталиоз</p> <p>7. При диагностике этого заболевания кусочки печени и почек исследуют гистологическим методом и окрашивают по методу Левадити:  а) листериоз  б) сальмонеллез  в) бешенство  г) лептоспироз</p> <p>8. Патогномичные признаки заболевания свиней, при котором обнаруживаются массовые кровоизлияния в органах, геморрагический лимфаденит с мраморностью на разрезе, почки серо-песочного цвета с точечными кровоизлияниями, инфаркты в селезенке:  а) рожа свиней  б) чума свиней  в) сальмонеллез  г) пастереллез</p> <p>9. Заболевание, сопровождающееся образованием афт на слизистой оболочке органов ротовой полости, коже вымени, межкопытцевой щели, развитием альтеративного миозита и миокардита:  а) некробактериоз  б) сап  в) ящур  г) оспа</p> <p>10. При оспе у животных на коже и слизистых оболочках обнаруживают:  а) застойную гиперемию, отек  б) кровоизлияния, активную гиперемию  в) экзантему (папулезно- пустулезную сыпь)  г) серозный дерматит, крапивницу</p>	
--	---	--

По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

#### 4.1.2 Контрольная работа

Контрольная работа является продуктом, получаемым в результате самостоятельного планирования и выполнения учебных и исследовательских задач. Она позволяет оценить знания и умения обучающегося, примененные к комплексному решению конкретной производственной задачи, а также уровень сформированности аналитических навыков при работе с научной, специальной литературой и другими источниками. Система контрольной работы направлена на подготовку обучающегося к сдаче зачета и экзамена.

Задания для контрольной работы (см. методическую разработку: Стрижикова С.В. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных [Электронный ресурс]: методические указания по изучению дисциплины, выполнению контрольной работы для обучающихся факультета заочного обучения по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, профиль подготовки: Производственный ветеринарно-санитарный контроль, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения – заочная / Сост. С.В. Стрижикова, Е.А. Ноговицина. – Троицк, 2019 г.- 30 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1222>). Выполнение контрольной работы регламентируется графиком её сдачи и защиты.

К защите допускается завершённая контрольная работа, удовлетворяющая принятым требованиям. Защита производится перед сдачей зачета и в присутствии обучающегося. Обучающийся коротко докладывает об основных заданиях для контрольной работы, и отвечает на вопросы. Результат объявляется обучающемуся непосредственно после защиты работы.

Контрольная работа, не соответствующая шифру, небрежно оформленная, не зачитывается.

При возврате контрольной работы, обучающийся дорабатывает ее в соответствии с указанными замечаниями и вторично сдает на кафедру для проверки и собеседования с преподавателем.

Критерии оценки выполнения контрольной работы обучающегося (табл.), доводятся до сведения обучающихся после проверки контрольной работы.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	знание программного материала, усвоение основной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение ситуационной задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержания вопроса, или погрешность не принципиального характера в ответе на вопросы). Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие показатели в ходе проведения текущего контроля и систематическая активная работа на учебных занятиях.
Оценка «не зачтено»	пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы.

#### Вопросы для контрольной работы

№ п/п	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1	Патологическая физиология 1. Понятие о сущности здоровья и болезни. Учение Павлова о болезни. Патологический процесс и патологическое состояние. 2. Классификация болезней. Понятие о рецидиве болезни, ремиссии реинфекции и суперинфекции. 3. Смерть. Виды и причины смерти. Периоды смерти их характеристика.	ИД-1 УК-1. Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применяет системный подход для решения поставленных задач
	4. Понятия о этиологии болезни. Роль этиологического фактора в развитии болезни и значение изучения этиологии болезни, для ее профилактики и лечения. 5. Действие механических факторов. Понятие о травме, виды травм.	ИД-1 ОПК-2 Осуществляет интерпретацию и анализ действия

	<p>Механизм развития травматического шока.</p> <p>6. Физические причины болезни. Влияние на организм высоких и низких температур. Их местное и общее воздействие.</p> <p>7. Безвредное действие химических факторов на организм.</p> <p>8. Безвредное действие биологических факторов на организм.</p>	<p>различных факторов на физиологическое состояние организма животных в профессиональной деятельности</p>
	<p>9. Понятие о патогенезе. Роль этиологического фактора в патогенезе болезни. Зависимость развития болезни от локализации и длительности воздействия патогенного фактора.</p> <p>10. Защитно-компенсаторные процессы при повреждениях. Срочные и долговременные компенсаторные процессы. Защитные приспособления организма (барьеры).</p> <p>11. Понятие о реактивности и резистентности организма. Основные механизмы и факторы их определяющие. Степени реактивности и их сущность. Влияние состояния нервной системы на реактивность.</p> <p>12. Кровоизлияния, их классификация и механизм развития.</p> <p>13. Тромбоз и эмболия, их виды, причины, механизм развития, Последствия и исходы.</p>	<p>ИД-1 УК-1. Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применяет системный подход для решения поставленных задач</p>
	<p>14. Воспаление. Определение, признаки воспаления. Этиология. Сущность альтернативных изменений в очаге воспаления.</p> <p>15. Механизм развития экссудативных изменений при воспалении. Виды экссудативного воспаления и их краткая характеристика.</p> <p>16. Пролиферация. Механизм развития пролиферативных изменений при воспалении. Сущность и виды пролиферативного воспаления.</p> <p>17. Характеристика гипербиозов. Гипертрофия. Гиперплазия. Виды и сущность.</p> <p>18. Понятие о гипобиозах. Атрофия. Гипоплазия. Дистрофия, Некроз. Виды.</p> <p>19. Дистрофии. Определение. Виды дистрофии (кахексия, некроз,</p> <p>20. Опухоли. Определение, биологические особенности и классификация. Обмен веществ в опухолях и влияние опухоли на организм.</p> <p>21. Анемия. Классификация анемий. Качественное изменение эритроцитов.</p> <p>22. Понятие о пороках сердца. Недостаточность двухстворчатого клапана сердца и полулунных клапанов сосудов. Стеноз атриовентрикулярного и аортального отверстий.</p> <p>23. Сердечные аритмии. Нарушение автоматии, возбудимости и проводимости сердца (блокада, мерцательная аритмия).</p> <p>24. Расстройство внешнего дыхания: причины, виды. Нарушение вентиляции легких, недостаточность дыхания (одышка), периодическое дыхание. Нарушение функций легких: эмфизема, пневмоторакс, ателектаз. Нарушение функций плевры.</p> <p>25. Недостаточность внутреннего дыхания: нарушение транспорта кислорода, углекислоты, нарушение тканевого дыхания. Гипоксия, механизм развития. Нарушение функций организма, связанные с гипоксией. Компенсаторные механизмы при гипоксии.</p> <p>26. Нарушение ротового пищеварения. Причины, патогенез и последствия.</p> <p>27. Нарушение секреторной и моторной функций желудка. Причины, патогенез и последствия.</p> <p>28. Нарушение антитоксической и барьерной функции печени. Желтуха, виды, причины, механизм развития.</p> <p>29. Основные функции почек и причины их нарушения. Нарушение клубочковой фильтрации и канальцевой реабсорбции.</p> <p>30. Расстройство двигательной и чувствительной функций нервной системы. Гипо- и гиперкинезы.</p>	<p>ИД-1 ОПК-2 Осуществляет интерпретацию и анализ действия различных факторов на физиологическое состояние организма животных в профессиональной деятельности</p>
2	<p>Общая патологическая анатомия</p> <p>31. Смерть организма. Её виды, понятия об агонии, клинической и биологической смерти.</p>	<p>ИД-1 УК-1. Осуществляет поиск, критический анализ и</p>

	<p>32. Трупные изменения. Отличие посмертных и прижизненных изменений.</p> <p>33. Некроз, его виды, патоморфологические изменения, исходы некрозов, последствия для организма</p> <p>34. Атрофия, её виды, патоморфологические изменения, исходы атрофий, значение для организма.</p> <p>35. Дистрофии, причины, механизм развития, классификация. Клеточные белковые дистрофии, патоморфологические изменения.</p> <p>36. Внеклеточные белковые дистрофии. Патоморфологические изменения при мукоидном и фибриноидном набухании.</p> <p>37. Амилоидоз и гиалиноз, патоморфологические изменения.</p> <p>38. Жировые дистрофии. Виды жиров и нарушение их обмена, патоморфологическая характеристика.</p>	<p>синтез информации, применяет системный подход для решения поставленных задач</p>
	<p>39. Альтеративное воспаление, его формы, патоморфологическая характеристика.</p> <p>40. Виды экссудативного воспаления. Серозное воспаление, виды, патоморфологическая характеристика.</p> <p>41. Гнойное и гнилостное воспаление, формы проявления, патоморфологическая характеристика.</p> <p>42. Катаральное воспаление, виды и патоморфологическая характеристика.</p> <p>43. Фибринозное воспаление, формы проявления и патоморфологическая характеристика. Особенности фибринозного воспаления в лёгких и на слизистых оболочках.</p> <p>44. Геморрагическое воспаление, патоморфологическая характеристика.</p> <p>45. Проллиферативное (продуктивное) воспаление. Его сущность и классификация. Патоморфологическая характеристика интерстициального воспаления.</p> <p>46. Очаговое гранулематозное воспаление, патоморфологическая характеристика. Понятия о специфическом продуктивном воспалении.</p> <p>47. Продуктивное воспаление кроветворных органов, патоморфологическая характеристика.</p>	<p>ИД-1 ОПК-2 Осуществляет интерпретацию и анализ действия различных факторов на физиологическое состояние организма животных в профессиональной деятельности</p>
3	<p style="text-align: center;">Частная патологическая анатомия</p> <p>48. Морфологические изменения в органах при ящуре.</p> <p>49. Патологические изменения в органах при бешенстве.</p> <p>50. Патологические изменения в органах при болезни Ауески.</p> <p>51. Патоморфологические изменения в органах дыхания при туберкулезе, сапе.</p> <p>52. Патоморфологические изменения в органах мочеполовой системы при бруцеллезе.</p> <p>53. Патоморфологические изменения в лимфоузлах при туберкулёзе.</p> <p>54. Патоморфологические изменения на серозных покровах и слизистых оболочках при туберкулёзе.</p> <p>55. Патоморфологические изменения в органах при сепсисе. Виды сепсиса.</p> <p>56. Патоморфологические изменения в органах при сибирской язве.</p> <p>57. Патоморфологические изменения в органах при эмкаре.</p> <p>58. Патоморфологические изменения в органах при злокачественном отёке.</p> <p>59. Патоморфологические изменения в органах при пироплазмидозах.</p> <p>60. Патоморфологические изменения в органах при пастереллёзе млекопитающих.</p> <p>61. Патоморфологические изменения в органах при сальмонеллёзе животных.</p> <p>62. Патоморфологические изменения в органах при лептоспирозе.</p> <p>63. Дать характеристику функциональным изменениям в тканях и органах при болезни, которая чаще всего регистрируется в вашем хозяйстве или клинике.</p>	<p>ИД-1 ОПК-2 Осуществляет интерпретацию и анализ действия различных факторов на физиологическое состояние организма животных в профессиональной деятельности</p>

#### 4.1.3. Собеседование

Собеседование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Вопросы для собеседования (см. методическую разработку Ноговицина Е.А. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных: Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, профиль подготовки: Производственный ветеринарно-санитарный контроль, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения – очно-заочная / Е.А. Ноговицина – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ 2019.- 37 с - Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1222>) заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1	<p><b>Раздел 1 Патологическая физиология</b></p> <p>Тема: Действие механических факторов, ионизирующего излучения на организм животных</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что понимают под этиологией?</li> <li>2. Какая классификация причин болезни?</li> <li>3. Какая классификация условий болезни?</li> <li>4. Какое значение причин и условий в возникновении заболеваний?</li> <li>5. Что понимают под травмой?</li> <li>6. Какие выделяют виды травм?</li> <li>7. От каких факторов зависят травматические повреждения?</li> <li>8. Какие последствия воздействия механических факторов на организм животного?</li> <li>9. Что понимают под сотрясением мозга, контузией?</li> <li>10. Какие бывают раны в зависимости от характера повреждения?</li> <li>11. Назовите виды излучений и охарактеризуйте их влияние на организм?</li> <li>12. Какие последствия воздействия ионизирующего излучения на организм животного?</li> <li>13. В чем особенности развития лучевой болезни?</li> <li>14. Как протекает лучевая болезнь?</li> <li>15. Какое патогенное действие оказывают рентгеновские лучи?</li> </ol>	ИД-1 ОПК-1 Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных
	<p>Тема: Неспецифические факторы защиты. Иммунологическая толерантность и рантинг</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие термины характеризуют реактивность?</li> <li>2. Какая классификация реактивности?</li> <li>3. Что характеризуют гуморальные защитные механизмы?</li> <li>4. Что характеризуют клеточные механизмы защиты?</li> <li>5. Как можно охарактеризовать барьерные приспособления в организме животных?</li> <li>6. Какие неспецифические механизмы защиты организма?</li> <li>7. Какие общие термины, характеризующие аллергию?</li> <li>8. Что такое аллергены, перечислите их разновидности?</li> <li>9. Что такое анафилаксия и ее проявления у животных?</li> <li>10. Какие особенности проявления реактивности у животных разных видов?</li> <li>11. Какие формы резистентности?</li> <li>12. Какие ткани участвуют в защитных реакциях?</li> <li>13. Что понимают под иммунитетом?</li> <li>14. Какие виды иммунитета?</li> <li>15. Как осуществляется клеточный и гуморальный иммунитет?</li> <li>16. Что понимают под иммунологической толерантностью?</li> <li>17. При каких условиях можно наблюдать иммунологическую толерантность?</li> <li>18. Что означает понятие рантинг?</li> </ol>	ИД-1 ОПК-1 Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных

	<p>Тема: Кровотечение, кровоизлияние и нарушение микроциркуляции</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Каковы типические патологические процессы при нарушении микроциркуляторного русла?</li> <li>2. В чем заключается нарушение кровообращения в организме?</li> <li>3. Какие термины отражают нарушение свертывания крови?</li> <li>4. Какие происходят изменения сосудов различного калибра при патологии?</li> <li>5. Какие происходят изменения мембран клеток при нарушении микроциркуляторного русла?</li> <li>6. Что понимают под кровотечением?</li> <li>7. Что понимают под кровоизлиянием?</li> <li>8. Какие расстройства возникают в организме при кровотечении, каков механизм защитно-приспособительных реакций при кровопотерях?</li> <li>9. Что такое стаз?</li> </ol>	<p>ИД-1 ОПК-2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p>
	<p>Тема: Роль нервной и эндокринной систем в генезе воспаления. Видовые особенности течения воспаления у животных</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие теории о воспалении вы знаете?</li> <li>2. Какие защитные механизмы в тканях включаются при спалении?</li> <li>3. Что такое воспаление и каковы его клинические признаки?</li> <li>4. Какова этиология и патогенез воспаления?</li> <li>5. Какие вещества вызывают воспаление?</li> <li>6. Каков механизм развития явлений альтерации при спалении?</li> <li>7. Каков механизм развития физико-химических изменений в очаге воспаления?</li> <li>8. Какой механизм развития явлений экссудации и эмиграции лейкоцитов при воспалении?</li> <li>9. Какие изменения в организме вызывает экссудация?</li> <li>10. Каковы виды экссудативного воспаления?</li> <li>11. Каков механизм развития явлений пролиферации при спалении?</li> <li>12. Какие процессы родственны пролиферации?</li> <li>13. Что положено в основу классификации воспалений и какие различают виды воспалений?</li> <li>14. Какое влияние оказывает нервная система на течение воспаления?</li> <li>15. Какое влияние оказывает эндокринная система на течение воспаления?</li> </ol>	<p>ИД-2 ОПК-4 Использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач</p>
	<p>Тема: Положительное и отрицательное влияние лихорадки на организм животных</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие бывают расстройства терморегуляции?</li> <li>2. Какая классификация лихорадок?</li> <li>3. Какая этиология возникновения лихорадок?</li> <li>4. Какой патогенез лихорадки?</li> <li>5. Какова роль цитокинов в патогенезе лихорадок?</li> <li>6. Каковы виды пирогенов и их роль в развитии лихорадки?</li> <li>7. Какие выделяют стадии лихорадок?</li> <li>8. Какие бывают виды лихорадок?</li> <li>9. Какие бывают разновидности температурных кривых?</li> <li>10. Какова классификация лихорадок по высоте подъема температуры?</li> <li>11. Какова этиология гипертермии и лихорадки?</li> <li>12. Какое положительное и отрицательное влияние лихорадки на организм?</li> </ol>	<p>ИД-2 ОПК-4 Использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач</p>



<p style="text-align: center;">Тема: Этиология и патогенез опухолей</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Каковы основные свойства опухолей?</li> <li>2. Какие происходят изменения в эпителии при новообразованиях?</li> </ol> <p>Какие происходят изменения в соединительной ткани при опухолях?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Какиепроисходят изменения в мышечной ткани при опухолях?</li> <li>5. Какиепроисходят изменения в органах при опухолях?</li> <li>6. Какие клетки участвуют в канцерогенезе?</li> <li>7. Какие сходства и в чём различия доброкачественных и злокачественных опухолей?</li> <li>8. В чем различия воспалительных и опухолевых процессов?</li> <li>9. Какие существуют бластомогенные факторы и каков механизм их действия?</li> </ol>	<p>ИД-2 ОПК-4 Использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач</p>
<p style="text-align: center;">Тема: Патологическая физиология голодания. Отек. Нарушение обмена энергии и водного обмена.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какая взаимосвязь имеется между различными видами обмена веществ?</li> <li>2. Какие причины вызывают нарушение обмена веществ в организме?</li> <li>3. Какие причины вызывают голодание организма?</li> <li>4. Какие периоды выделяют в голодании, каковы характерные клинические проявления?</li> <li>5. Назовите виды голодания и в чём особенность каждого из них</li> <li>6. Перечислите формы качественного голодания.</li> <li>7. Назовите нарушения в организме, которые наблюдаются при частичном голодании: углеводном, жировом, белковом, минеральном, водном.</li> <li>8. Как проявляются клинические признаки неполного голодания?</li> <li>9. Какова роль нервной и эндокринной систем при разных видах голодания?</li> <li>10. Какие причины и каков патогенез нарушения обмена воды?</li> <li>11. Каковы виды отеков по этиологическому принципу классификации?</li> <li>12. Какие выделяют виды отеков по патогенетическому признаку классификации?</li> <li>13. Каковы клинические признаки отеков?</li> <li>14. Какова характеристика сердечных и почечных отеков?</li> <li>15. Какова характеристика неврогенных и токсических отеков?</li> <li>16. Что изменяет энергетический (основной) обмен?</li> <li>17. Какой механизм нарушения энергетического (основного обмена)?</li> <li>18. Каковы различия в обмене веществ животных разных видов?</li> <li>19. Каковы процессы повышающие обмен воды?</li> <li>20. Какие причины лежат в основе нарушения обмена воды?</li> <li>21. Каков патогенез нарушения водного обмена?</li> <li>22. Перечислите виды водянок</li> <li>23. Назовите клинические признаки водянки.</li> <li>24. Как характеризуется баланс воды в организме?</li> </ol>	<p>ИД-2 ОПК-4 Использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач</p>

	<p>Тема: Патологическая физиология системы крови</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие причины возникновения плеторы и олигемии и как они влияют на организм?</li> <li>2. Каковы алиментарные факторы нарушения красных клеток крови?</li> <li>3. Какие бывают виды патологических эритроцитов?</li> <li>4. Каковы количественные и качественные изменения эритроцитов?</li> <li>5. Какие причины, механизм развития анемий, их виды и характеристика?</li> <li>6. В чем заключаются особенности базофилов и эозинофилов?</li> <li>7. Какие патологические процессы связаны с белыми клетками крови?</li> <li>8. Что такое плазма крови и каковы ее особенности?</li> <li>9. Что такое сыворотка крови и каковы ее особенности?</li> <li>10. Что такое лейкоцитоз и какие бывают виды лейкоцитозов?</li> <li>11. Что такое лейкоз, механизм его развития?</li> <li>12. Какие основные биохимические изменения возникают в крови при патологии?</li> </ol>	<p>ИД-1 ОПК-2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p>
2	<p>Раздел 2 Общая патологическая анатомия</p> <p>Тема: Ультраструктурная патология клетки. Углеводная дистрофия</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие органеллы имеются в клетке, и какова их роль в жизни организма?</li> <li>2. Как проявляется ультраструктурная патология цитоплазмы и ее органелл?</li> <li>3. Охарактеризуйте виды и формы ультраструктурной патологии ядра и его структур.</li> <li>4. Какие патологии возникают в процессе митотического деления клетки?</li> <li>5. Что такое цитоскелет клетки, и каковы его виды?</li> <li>6. Какие изменения претерпевает цитоскелет клетки при патологии?</li> <li>7. Какова патология клеточных стыков?</li> <li>8. Почему патология клетки является основой общей и частной патологии и патологической анатомии животных?</li> <li>9. Каковы причины возникновения углеводной дистрофии?</li> <li>10. Как проявляется микроскопически и макроскопически в органах и тканях углеводная дистрофия?</li> <li>11. При каких болезнях встречается углеводная дистрофия?</li> <li>12. Какие исходы возможны при углеводной дистрофии?</li> <li>13. Как называется увеличение количества гликогена в клетках и его патологическое отложение?</li> <li>14. При каких патологических процессах наблюдают избыточное содержание гликогена?</li> <li>15. Каковы исходы возможны при углеводной дистрофии?</li> </ol>	<p>ИД-1 ОПК-2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p>
	<p>Тема: Морфологические проявления приспособительных и компенсаторных процессов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какая классификация компенсаторно-приспособительных процессов?</li> <li>2. Чем отличается репаративная регенерация от физиологической?</li> <li>3. Какие причины и условия, побуждающие ткани к регенерации, гипертрофии и гиперплазии?</li> <li>4. Что такое грануляционная ткань? Каковы ее внешний вид и микроскопическая картина в разные периоды развития?</li> <li>5. Как регенерируют кровь, сосуды, сердце?</li> <li>6. Как регенерирует покровный и железистый эпителий?</li> <li>7. Как регенерируют хрящевая и костная ткани? Какие при этом могут быть отклонения?</li> <li>8. Как протекает регенерация нервной ткани?</li> <li>9. Какие морфологические особенности имеет заживление ран по первичному, вторичному натяжению и под струпом?</li> <li>10. Как морфологически проявляется гипертрофия в сердце,</li> </ol>	<p>ИД-1 ОПК-2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p>

<p>печени, почках и селезенке?</p> <p>11. При каких патологических процессах можно наблюдать истинную и ложную гипертрофию, организацию и инкапсуляцию?</p> <p>12. Что такое иммунодефициты? Каковы их причины, виды и морфологическое проявление?</p>	
<p>Тема: Иммуноморфология и иммунопатология</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Как классифицируют иммуноморфологические и иммунопатологические процессы?</li> <li>2. Из каких фаз (стадий) состоит процесс иммуногенеза?</li> <li>3. Какие основные клетки участвуют в иммунном ответе, какая их роль в развитии клеточного и гуморального иммунитета?</li> <li>4. В чем сущность аллергии? Каковы ее виды, морфологическое проявление и исход?</li> <li>5. Что такое иммунодефициты? Каковы их причины, виды и морфологическое проявление?</li> <li>6. Что такое аутоиммунные процессы? Каков механизм их развития? При каких заболеваниях они встречаются?</li> <li>7. Что представляет собой трансплантационный иммунитет?</li> <li>8. Что такое иммунная толерантность? Какую роль она играет в патологии?</li> <li>9. Каковы значение иммунопатологических процессов для организма и их исход?</li> </ol>	<p>ИД-1 ОПК-2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p>
<p>Тема: Радиационная патология</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие основные синдромы характерны для радиационной патологии животных?</li> <li>2. Каковы причины, патогенез и морфологическое проявление лучевой болезни у животных?</li> <li>3. Как осуществляется дифференциальная диагностика заболеваний, связанных с радиационным поражением животных?</li> <li>4. Какие ткани наиболее чувствительны к радиационному излучению?</li> <li>5. Какие характерные поражения тканей и органов наблюдаются при острой лучевой болезни?</li> <li>6. Какой исход лучевой болезни?</li> </ol>	<p>ИД-1 ОПК-2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p>
<p>Раздел 3 Частная патологическая анатомия</p> <p>Тема: Патоморфология отравлений</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Как ядовитые вещества попадают в организм животного?</li> <li>2. Какова классификация отравлений животных?</li> <li>3. Какие бывают яды по месту действия?</li> <li>4. Какие яды относятся к ядам животного происхождения?</li> <li>5. Как называются отравления, вызванные ядами эндогенного происхождения?</li> <li>6. Какие бывают яды в зависимости от действия на ткани и клетки организма?</li> <li>7. Какие наиболее характерные патологоанатомические изменения находят при отравлении карбаматными соединениями?</li> <li>8. Какие наиболее характерные патологоанатомические изменения находят при отравлении мышьяком?</li> <li>9. Какие наиболее характерные патологоанатомические изменения находят при отравлении фосфором и ртутью?</li> <li>10. Какие основные изменения в органах и тканях животных развиваются при отравлении поваренной солью?</li> <li>11. Какие изменения обнаруживают при отравлении животных мочевиной?</li> <li>12. Какие изменения обнаруживают при отравлении животных нитритами и нитратами?</li> <li>13. Каковы патологические изменения при отравлении растительными ядами?</li> <li>14. Как осуществляется дифференциальная диагностика отравлений животных, вызванных ядами минерального происхождения?</li> <li>15. Как осуществляется дифференциальная диагностика отравлений животных, вызванных ядами растительного и животного</li> </ol>	<p>ИД-1 ОПК-2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p>

происхождения?	
<p>Тема: Патоморфология микозов и микотоксикозов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что такое микозы и микотоксикозы, какая между ними разница?</li> <li>2. Каковы основы диагностики микозов?</li> <li>3. Какие патоморфологические изменения при микозах и микотоксикозах?</li> <li>4. В каких органах, и в каких формах чаще всего развиваются актиномикозные поражения?</li> <li>5. Какие животные наиболее восприимчивы к актиномикозу?</li> <li>6. Как осуществляется дифференциальная диагностика микозов и микотоксикозов?</li> <li>7. Каковы макро- и микрокартина, гистогенез микотической гранулемы? Как осуществляется их дифференциальная диагностика?</li> <li>8. Каковы этиология, патогенез и патоморфологические изменения при дерматофитозах?</li> <li>9. Каковы этиология, патогенез и патологоанатомические и патогистологические изменения при нокардиозе?</li> <li>10. Каковы этиология, патогенез и патологоанатомические и патогистологические изменения при эпизоотическом лимфангите?</li> <li>11. Каковы этиология, патогенез и патологоанатомические и патогистологические изменения при мукомикозе?</li> <li>12. Какие животные болеют мукомикозом?</li> <li>13. Каковы патоморфология и патогенез стахиботриотоксикоза и фузариотоксикоза.</li> <li>14. У каких животных встречается стахиботриотоксикоз и фузариотоксикоз.</li> <li>15. Каковы этиология, патогенез и патологоанатомические и патогистологические изменения при кандидамикозе?</li> <li>16. Какие изменения в организме развиваются при аспергиллезе и аспергиллотоксикозе?</li> <li>17. У каких животных чаще встречается аспергиллез?</li> <li>18. От каких заболеваний следует дифференцировать аспергиллотоксикоз?</li> </ol>	ИД-1 ОПК-2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов
<p>Тема: Патоморфология инвазионных болезней</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие болезни называются инвазионными?</li> <li>2. Как классифицируют инвазионные болезни?</li> <li>3. Какие арахно-энтомозы наиболее часто встречаются у животных и какова их патоморфологическая характеристика?</li> <li>4. Какова этиология и патогенез кокцидиидозов?</li> <li>5. Как протекают кокцидиидозы у кур, кроликов и млекопитающих?</li> <li>6. Какие наблюдаются патологоанатомические изменения в тканях и органах при кокцидиидозах?</li> <li>7. Какие этиология и патогенез токсоплазмоза?</li> <li>8. Какие наблюдаются патологоанатомические и патогистологические изменения в тканях и органах при токсоплазмозе?</li> <li>9. Каковы основные патоморфологические изменения при гельминтозах, вызываемых трематодами, цестодами и нематодами?</li> <li>10. Какие животные наиболее часто болеют фасциолезом?</li> <li>11. Каковы патологоанатомические изменения при фасциолезе?</li> <li>12. Каковы этиология и патогенез эхинококкоза?</li> <li>13. Каковы изменения и локализация поражений при ценурозе, финнозе и эхинококкозе?</li> <li>14. У каких животных встречается трихинеллез?</li> <li>15. Каковы этиология, патогенез и патологоанатомические изменения при трихинеллезе?</li> </ol>	ИД-1 ОПК-2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов
<p>Тема «Патоморфология болезней обмена веществ»</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Каковы причины и патогенез и как осуществляется дифференциальная диагностика болезней обмена веществ?</li> <li>2. Какая взаимосвязь существует между болезнями обмена веществ и</li> </ol>	

<p>эндокринных органов у животных?</p> <p>3. Каковы этиология и патогенез алиментарной дистрофии?</p> <p>4. Какие патоморфологические изменения наблюдают в организме животных при алиментарной дистрофии?</p> <p>5. Какие клинико-анатомические формы расстройства обмена веществ встречаются у молочных коров и суягных овец?</p> <p>6. Каковы этиология, патогенез, патоморфологические изменения при алиментарной анемии?</p> <p>7. Почему возникает и как проявляется миоглобинурия у лошадей?</p> <p>8. Какие бывают кетозы и как они возникают?</p> <p>9. Какие патологоанатомические изменения наблюдаются при кетозах?</p> <p>10. Какие морфологические изменения характерны для гиповитаминозов?</p> <p>11. Что такое беломышечная болезнь?</p> <p>12. Каково клинико-морфологическое проявление беломышечной болезни?</p> <p>13. Каковы этиология и патогенез акабальтоза?</p> <p>14. Какие патологоанатомические изменения наблюдаются при акабальтозе?</p> <p>15. Что такое микроэлементозы? Какую роль они играют в патологии животных?</p> <p>16. Каковы этиология и патогенез алиментарной остео дистрофии?</p> <p>17. Какие клинико-морфологические формы остео дистрофии встречаются у животных?</p> <p>18. Как морфологически проявляются остео дистрофии?</p>	
---	--

Критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после устного ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li> <li>- показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией;</li> <li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связанного описания явлений и процессов;</li> <li>- демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности;</li> <li>- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;</li> <li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li> </ul> <p>-могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.</p>
Оценка 4 (хорошо)	<p>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа;</li> <li>- в изложении материала допущены незначительные неточности.</li> </ul>
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов;</li> <li>- выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.</li> </ul>
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не раскрыто основное содержание учебного материала;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;</li> <li>- не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки. Отказ от ответа.</li> </ul>

## 4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

### 4.2.1 Зачет

Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено»;

Зачет проводится по окончании чтения лекций и выполнения практических занятий. Зачет принимается преподавателями, проводившими практические занятия, или читающими лекции по данной дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя зачет принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой. С разрешения заведующего кафедрой на зачете может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме зачета.

Присутствие на зачете преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной работе или декана факультета не допускается.

Форма(ы) проведения зачета (*устный опрос*) определяются кафедрой и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения зачета ведущий преподаватель накануне получает в деканате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в деканат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Обучающиеся при явке на зачет обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют преподавателю.

Во время зачета обучающиеся могут пользоваться с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 10 минут.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины.

Качественная оценка «зачтено», внесенная в зачетную книжку и зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Результат зачета в зачетную книжку выставляется в день проведения зачета в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетные книжки.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время зачета запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «не зачтено».

Обучающимся, не сдавшим зачет в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения зачета определяются деканом факультета.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают зачет в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Допускается с разрешения деканата и досрочная сдача зачета с записью результатов в экзаменационный лист.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (ЮУрГАУ-П-02-66/02-16 от 26.10.2016 г.).

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1	<p style="text-align: center;">3 семестр</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение «Патологической физиологии и патологической анатомии» и ее связь с другими науками.</li> <li>2. Представление о болезни на разных исторических этапах развития ветеринарной медицины.</li> <li>3. Понятие о болезни и здоровье. Общие принципы классификации болезней. Основные периоды и формы течения болезни. Патологический процесс, патологическое состояние и патологическая реакция.</li> <li>4. Представление о смерти, периоды и основные признаки смерти.</li> <li>5. Этиология, определение. Классификация этиологических факторов. Роль причины в возникновении болезни.</li> <li>6. Механические и физические факторы как причины болезней.</li> <li>7. Действие повышенного атмосферного давления на организм. Кессонная болезнь. Действие пониженного атмосферного давления на организм. Горная болезнь.</li> <li>8. Определение понятия «гипертермия», патогенез перегревания. Ожог и характеристика степеней ожога. Ожоговая болезнь и ее стадии. Определение понятия «гипотермия». Патогенез охлаждения. Отморожение. Простудные заболевания.</li> <li>9. Факторы, определяющие болезнетворное действие электрического тока на организм животных. Патогенез электротравмы. Патогенное действие ультрафиолетовых лучей на организм животного. Внешнее и внутреннее облучение организма животных ионизирующей радиацией. Острая лучевая болезнь.</li> <li>10. Химические и биологические факторы как причины болезней.</li> </ol>	<p>ИД-1 ОПК-1          Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных</p>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Сущность понятия «патогенез». Причинно-следственные отношения в патогенезе болезни. Основное звено патогенеза. Местное и общее, специфическое и неспецифическое в патогенезе.</li> <li>12. Защитно-приспособительные механизмы, биологические барьеры организма.</li> <li>13. Причины, вызывающие повреждение клетки. Специфические проявления повреждения клетки. Неспецифические проявления повреждения клетки. Изменения органелл клетки при повреждении.</li> <li>14. Понятие о реактивности организма и виды реактивности. Резистентность организма и виды резистентности. Иммуитет и его виды.</li> <li>15. Определение аллергии. Характеристика и классификация аллергенов. Патогенез аллергии. Анафилаксия, определение и патогенез. Анафилактический шок и его особенности у животных разных видов.</li> <li>16. Десенсибилизация и антианафилаксия. Аутоаллергия, сывороточная болезнь, идиосинкразия, крапивница.</li> </ol>	<p>ИД-1 ОПК-1          Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных</p>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>17. Артериальная и венозная гиперемия, их виды. Определение понятия, причины и клинические признаки и последствия. Ишемия. Определение понятия. Внешние признаки ишемии. Исходы.</li> <li>18. Инфаркт. Определение понятия. Исходы инфаркта.</li> <li>19. Эмболия, эмбол. Определение понятия. Виды и исходы.</li> <li>20. Тромбоз, тромб. Определение понятий. Причины и патогенез</li> </ol>	<p>ИД-1 ОПК-2          Осуществляет интерпретацию и анализ действия различных факторов на физиологическое</p>

<p>тромбообразования.</p> <p>21. Классификация тромбов по патогенезу и положению в сосуде. Стаз. Определение понятия. Возможные последствия стаза.</p> <p>22. Воспаление. Определение понятия. Этиологические факторы, вызывающие воспаление. Внешние признаки воспаления.</p> <p>23. Расстройства кровообращения и микроциркуляции в зоне воспаления. Характеристика нарушений обмена веществ в очаге воспаления.</p> <p>24. Патогенез воспаления (характеристика стадий).Классификация и виды воспалений. Значение воспаления для организма.</p> <p>25. Лихорадка. Определение понятия. Этиология лихорадки. Патогенез лихорадки. Механизм повышения температуры при лихорадке. Состояние основных функций организма при лихорадке.</p> <p>26. Классификация лихорадок. Значение лихорадки для организма.</p> <p>27. Виды гипертрофии и механизм их развития. Какие бывают виды трансплантаций и их особенности?</p> <p>28. Какие различия доброкачественных и злокачественных опухолей?</p> <p>29. Классификация нарушений кислотно-щелочного равновесия.</p>	<p>состояние организма животных в профессиональной деятельности</p>
<p>30. Причины нарушения обмена углеводов.</p> <p>31. Нарушение переваримости углеводов в пищеварительном тракте.</p> <p>32. Гипергликемия и ее виды. Сахарный диабет.</p> <p>33. Какие причины вызывают нарушение обмена веществ в организме?</p> <p>34. Какие причины вызывают голодание организма? Какие различают виды голодания и в чём особенность каждого из них?</p> <p>35. Охарактеризуйте нарушения в организме, которые наблюдаются при частичном голодании: углеводном, жировом, белковом, минеральном, водном.</p> <p>36. Отек и водянка.</p> <p>37. Механизм развития токсических отеков. Патогенез застойных, почечных и сердечных отеков.</p>	<p>ИД-2 ОПК-4 Использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач</p>
<p>38. Изменения объема циркулирующей крови.</p> <p>39. Анемия. Определение понятия. Классификация анемий по патогенезу и функциональной активности миелоидной ткани и типу эритропоэза. Железо- и белководефицитные анемии.</p> <p>40. Зависимость эритропоэза от состояния микрофлоры рубца жвачных.</p> <p>41. Лейкоцитоз. Определение понятия, виды.</p> <p>42. Эозинофилия.</p> <p>43. Лимфоцитоз.</p> <p>44. Лейкопения.</p> <p>45. Лейкоз, классификация.</p> <p>46. Генез клинических проявлений недостаточности кровообращения (тахикардия, одышка, венозная гиперемия, цианоз, отеки).</p> <p>47. Пороки сердца: расстройства кровообращения и их компенсация.</p> <p>48. Нарушение функции автоматизма, возбудимости, проводимости и сократимости сердца.</p> <p>49. Повышение артериального давления (гипертензия).</p>	<p>ИД-2 ОПК-4 Использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач</p>
<p>50. Формы нарушения аппетита и жажды. Формы расстройства пищеварения в полости рта.</p> <p>51. Причины, патогенез и проявления расстройств пищеварения в преджелудках жвачных. Типы нарушения желудочной секреции.</p> <p>52. Нарушение пищеварения в кишечнике при не поступлении сока поджелудочной железы и желчи.</p> <p>53. Гепатиты. Жировая дистрофия печени (гепатоз).</p> <p>54. Гипертрофический и атрофический цирроз печени.</p> <p>55. Нарушение обмена углеводов, белков, жиров, минеральных веществ и воды при недостаточности печени. Желчнокаменная болезнь.</p> <p>56. Понятие внешнего дыхания и его нарушения.</p> <p>57. Виды периодического дыхания.</p> <p>58. Асфиксия, стадии развития острой асфиксии.</p> <p>59. Гипоксии и их классификация.</p> <p>60. Нарушение функций центральной нервной системы, дыхания, кровообращения и обмена веществ при гипоксии.</p>	<p>ИД-2 ОПК-4 Использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач</p>



#### 4.2.2 Экзамен

Экзамен является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам экзамена обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Экзамен по дисциплине проводится в соответствии с расписанием промежуточной аттестации, в котором указывается время его проведения, номер аудитории, место проведения консультации. Утвержденное расписание размещается на информационных стендах, а также на официальном сайте Университета.

Уровень требований для промежуточной аттестации обучающихся устанавливается рабочей программой дисциплины и доводится до сведения обучающихся в начале семестра.

Экзамены принимаются, как правило, лекторами. С разрешения заведующего кафедрой на экзамене может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме экзамена. В случае отсутствия ведущего преподавателя экзамен принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой.

Присутствие на экзамене преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной работе или декана факультета не допускается.

Обучающиеся при явке на экзамен обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют экзаменатору.

Для проведения экзамена ведущий преподаватель накануне получает в деканате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в деканат после окончания мероприятия в день проведения экзамена или утром следующего дня.

Экзамены проводятся по билетам в устном, либо в виде тестирования. Экзаменационные билеты составляются по установленной форме в соответствии с утвержденными кафедрой экзаменационными вопросами и утверждаются заведующим кафедрой ежегодно. В билете содержится 3 теоретических вопроса.

Экзаменатору предоставляется право задавать вопросы сверх билета, а также помимо теоретических вопросов давать для решения задачи и примеры, не выходящие за рамки пройденного материала по изучаемой дисциплине.

Знания, умения и навыки обучающихся определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые выставляются в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетную книжку обучающегося в день экзамена.

При проведении устного экзамена в аудитории не должно находиться более восьми обучающихся на одного преподавателя.

При проведении устного экзамена обучающийся выбирает экзаменационный билет в случайном порядке, затем называет фамилию, имя, отчество и номер экзаменационного билета.

Во время экзамена обучающиеся могут пользоваться с разрешения экзаменатора программой дисциплины, справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

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

Обучающийся, испытывающий затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, имеет право на выбор второго билета с соответствующим продлением времени на подготовку. При окончательном оценивании ответа оценка снижается на один балл. Выдача третьего билета не разрешается.

Если обучающийся явился на экзамен, и, взяв билет, отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время аттестационных испытаний запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Выставление оценок, полученных при подведении результатов промежуточной аттестации, в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку проводится в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетные книжки.

Неявка на экзамен отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Для обучающихся, которые не смогли сдать экзамен в установленные сроки, Университет устанавливает период ликвидации задолженности. В этот период преподаватели, принимавшие экзамен, должны установить не менее 2-х дней, когда они будут принимать задолженности. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Обучающимся, показавшим отличные и хорошие знания в течение семестра в ходе постоянного текущего контроля успеваемости, может быть проставлена экзаменационная оценка досрочно, т.е. без сдачи экзамена. Оценка выставляется в экзаменационный лист или в зачетно-экзаменационную ведомость.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, могут сдавать экзамены в межсессионный период в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (ЮУрГАУ-П-02-66/02-16 от 26.10.2016 г).

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	4 семестр	
1	1. Задачи патологической анатомии и патологической физиологии, её значение в практической деятельности. 2. Материалы и методы патологоанатомического исследования. 3. Смерть организма. Её виды, понятия об агонии, клинической и биологической смерти. 4. Трупные изменения. Отличие посмертных и прижизненных изменений.	ИД-1 ОПК-1 Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных
2	5. Некроз, его виды, патоморфологические изменения, исходы некрозов, последствия для организма 6. Гангрена, её виды, примеры, патоморфологические изменения, исходы, последствия для организма 7. Атрофия, её виды, патоморфологические изменения, исходы атрофий, значение для организма. 8. Дистрофии, причины, механизм развития, классификация. Клеточные белковые дистрофии, патоморфологические изменения. 9. Внеклеточные белковые дистрофии. Патоморфологические изменения при мукоидном и фибриноидном набухании. 10. Амилоидоз и гиалиноз, патоморфологические изменения. 11. Нарушение обмена гемоглобиногенных пигментов, патоморфологическая характеристика. 12. Нарушение обмена ангемоглобиногенных пигментов,	ИД-1 ОПК-1 Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных

	<p>патоморфологическая характеристика.</p> <p>13. Нарушение обмена липидогенных пигментов, патоморфологическая характеристика.</p> <p>14. Нарушение обмена глюкпротеидов, патоморфологическая характеристика.</p> <p>15. Нарушение обмена нуклеопроteidов, патоморфологическая характеристика.</p> <p>16. Жировые дистрофии. Виды жиров и нарушение их обмена, патоморфологическая характеристика.</p> <p>Нарушение минерального обмена (кальция), его виды и морфологические проявления</p>	
3	<p>17. Нарушение минерального обмена (кальция), его виды и морфологические проявления.</p> <p>18. Пневмония, её виды, патоморфологические изменения, исходы.</p> <p>19. Эмфизема лёгких, её виды, патоморфологические изменения, исходы.</p> <p>20. Ателектаз лёгких, его виды, патоморфологические изменения, исходы.</p> <p>21. Катаральная бронхопневмония, причины развития, патоморфологические изменения.</p> <p>22. Крупозная пневмония, особенности течения, патоморфологические изменения.</p> <p>23. Травматический ретикулоперитонит, его причины, патоморфологические изменения</p> <p>24. Гастриты, их виды, этиология и патоморфологические изменения.</p> <p>25. Энтериты, колиты, их виды, патоморфологические изменения.</p> <p>26. Острое расширение желудка и кишечника, его причины, патологоанатомические изменения.</p> <p>27. Разрыв желудка, его причины, отличие прижизненного и посмертного разрыва.</p> <p>28. Непроходимость кишечника, причины, её виды, патоморфологические изменения.</p> <p>29. Гепатозы и гепатиты, их виды, патоморфологические изменения.</p> <p>30. Нефриты, их виды, патоморфологические изменения.</p> <p>31. Нефрозы, их виды, патоморфологические изменения.</p> <p>32. Эндокардит, миокардит, перикардит, их виды, исходы, значение для организма.</p> <p>33. Энцефалиты, их виды, макроскопические и гистологические изменения, исходы.</p> <p>34. Гиповитаминоз Д (рахит), этиология, патологоанатомические изменения.</p> <p>35. Гиповитаминоз А, этиология, патологоанатомические изменения.</p> <p>36. Беломышечная болезнь, причины развития, патологоанатомические изменения.</p> <p>37. Алиментарная остеоидистрофия, причины развития, патоморфологические изменения.</p> <p>38. Кетозы, причины их развития, виды, патоморфологические изменения.</p>	<p>ИД-1 ОПК-2 Осуществляет интерпретацию и анализ действия различных факторов на физиологическое состояние организма животных в профессиональной деятельности</p>
4	<p>39. Гипертрофия и гиперплазия, их виды, исход, значение для организма.</p> <p>40. Регенерация, её виды, значение для организма.</p> <p>41. Отёк и водянка, их причины, механизм развития, морфология, исходы.</p> <p>42. Инфаркт, его виды, механизм развития, морфология, исходы.</p> <p>43. Эмболия, её виды, причины, исходы, значение для организма</p> <p>44. Тромбоз, его виды, причины тромбообразования, исходы и последствия для организма.</p> <p>45. Кровотечение и кровоизлияние, их виды, причины, последствия для организма.</p> <p>46. Артериальная гиперемия, её виды, значение для организма.</p> <p>47. Венозная гиперемия, её виды, значение для организма.</p> <p>48. Воспаление. Этиопатогенез. Классификация, характеристика типов воспаления.</p> <p>49. Альтеративное воспаление, его формы, патоморфологическая характеристика.</p>	<p>ИД-1 ОПК-2 Осуществляет интерпретацию и анализ действия различных факторов на физиологическое состояние организма животных в профессиональной деятельности</p>

	<p>50. Виды экссудативного воспаления. Серозное воспаление, виды, патоморфологическая характеристика.</p> <p>51. Гнойное и гнилостное воспаление, формы проявления, патоморфологическая характеристика.</p> <p>52. Катаральное воспаление, виды и патоморфологическая характеристика.</p> <p>53. Фибринозное воспаление, формы проявления и патоморфологическая характеристика. Особенности фибринозного воспаления в лёгких и на слизистых оболочках.</p> <p>54. Геморрагическое воспаление, патоморфологическая характеристика.</p> <p>55. Проллиферативное (продуктивное) воспаление. Его сущность и классификация. Патоморфологическая характеристика интерстициального воспаления.</p> <p>56. Очаговое гранулематозное воспаление, патоморфологическая характеристика. Понятия о специфическом продуктивном воспалении.</p> <p>57. Цирроз, его виды, патоморфологическая характеристика.</p> <p>58. Продуктивное воспаление кроветворных органов, патоморфологическая характеристика.</p> <p>59. Опухоли, внешний вид и строение. Классификация, особенности роста доброкачественных и злокачественных опухолей, патоморфологическая характеристика.</p>	
5	<p>60. Морфологические изменения в органах при ящуре.</p> <p>61. Морфологические изменения в органах при оспе.</p> <p>62. Патологические изменения в органах при листериозе.</p> <p>63. Патологические изменения в органах при бешенстве.</p> <p>64. Патологические изменения в органах при болезни Ауески.</p> <p>65. Патоморфологические изменения в органах дыхания при туберкулезе, сапе.</p> <p>66. Патоморфологические изменения в органах мочеполовой системы при бруцеллезе.</p> <p>67. Патоморфологические изменения в лимфоузлах при туберкулёзе.</p> <p>68. Патоморфологические изменения на серозных покровах и слизистых оболочках при туберкулёзе.</p> <p>69. Патоморфологические изменения в органах при паратуберкулёзе.</p>	ИД-2 ОПК-4 Использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач
6	<p>70. Патоморфологические изменения в органах при сепсисе. Виды сепсиса.</p> <p>71. Патоморфологические изменения в органах при сибирской язве.</p> <p>72. Патоморфологические изменения в органах при эмкаре.</p> <p>73. Патоморфологические изменения в органах при злокачественном отёке.</p> <p>74. Патоморфологические изменения в органах при роже свиней.</p> <p>75. Патоморфологические изменения в органах при чуме свиней.</p> <p>76. Патоморфологические изменения в органах при балантидиозной дизентерии.</p> <p>77. Патоморфологические изменения в органах при пироплазмидозах.</p> <p>78. Патоморфологические изменения в органах при инфекционной анемии лошадей.</p> <p>79. Патоморфологические изменения в органах при инфекционном энцефаломиелите лошадей.</p>	ИД-2 ОПК-4 Использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач
7	<p>80. Патоморфологические изменения в органах при лейкозах животных и птиц.</p> <p>81. Патоморфологические изменения в органах при пастереллёзе млекопитающих.</p> <p>82. Патоморфологические изменения в органах при пастереллёзе птиц.</p> <p>83. Патоморфологические изменения в органах при сальмонеллёзе животных.</p> <p>84. Патоморфологические изменения в органах при пуллорозе птиц.</p> <p>85. Патоморфологические изменения в органах при лептоспирозе.</p> <p>86. Патоморфологические изменения в органах при браздоте овец.</p> <p>87. Патоморфологические изменения в органах при инфекционной энтеротоксемии овец.</p>	ИД-2 ОПК-4 Использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач

	88. Патоморфологические изменения в органах при чуме птиц. 89. Патоморфологические изменения в органах при респираторном микоплазмозе птиц. 90. Способы утилизации трупного материала.	
8	Перечень макропрепаратов 1. Печень курицы при пуллорозе. 2. Костальная плевра собаки при туберкулёзе. 3. Печень овцы при листериозе. 4. Сердце телёнка при беломышечной болезни. 5. Лёгкие и печень телёнка при колибактериозе. 6. Почка поросёнка при чуме. 7. Сердце свиньи при роже. 8. Селезёнка коровы при туберкулёзе. 9. Селезёночные лимфоузлы лошади при ИНАН. 10. Органы поросёнка при отёчной болезни. 11. Желудок собаки при хроническом гастрите. 12. Сердце свиньи при пастереллёзе. 13. Печень овцы при пиемии. 14. Почки телёнка при лептоспирозе. 15. Селезёнка свиньи при чуме. 16. Лёгкие овцы при сепсисе. 17. Сердце телёнка при ящуре. 18. Почка телёнка при бруцеллёзе. 19. Лёгкие коровы при туберкулёзе. 20. Лёгкие телёнка при парагриппе. 21. Пищевод курицы при авитаминозе А. 22. Головной мозг овцы при ценурозе. 23. Головной мозг коровы при бешенстве. 24. Почка собаки при чуме. 25. Печень курицы при туберкулёзе. 26. Ободочная кишка поросёнка при балантидиозе. 27. Сердце лошади при ИНАН. 28. Скелетная мышца валуха при эмкаре. 29. Кожа головы петуха при пастереллёзе. 30. Кожа лошади при меланоме. Перечень микропрепаратов 31. Атрофия лёгких при эмфиземе - № 9. 32. Некроз мышечной ткани - № 7. 33. Очаги некроза в лёгких - № 179. 34. Амилоиды почки - № 15. 35. Жировая дистрофия печени - № 130. 36. Альтеративный миозит - № 69. 37. Серозный гепатит - № 64. 38. Серозно-фибринозная пневмония - № 54. 39. Продуктивный нефрит - № 110. 40. Продуктивный гепатит - № 58.	ИД-2 ОПК-4 Использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полностью усвоил учебный материал;</li> <li>- показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией;</li> <li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов;</li> <li>- демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности;</li> <li>- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;</li> <li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li> <li>- могут быть допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li> </ul>

Оценка 4 (хорошо)	- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков; - в освоении учебного материала допущены пробелы, не искавшие содержание ответа; - в изложении материала допущены незначительные неточности;
Оценка 3 (удовлетворительно)	- знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности не принципиального характера в ответе на экзамене: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов; - выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	- пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

#### Тестовые задания по дисциплине

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1	<p>1. Состояние организма, когда его структура и функция соответствуют друг другу, называется...</p> <p>а) болезнь б) физиологическая регуляция в) здоровье г) патологическая регуляция</p> <p>2. Кратковременный необычный ответ на патогенный раздражитель, сопровождающийся у животных снижением продуктивности, называется...</p> <p>а) патологический процесс б) патологическое состояние в) патологическая реакция г) обморок</p> <p>3. В первую очередь «умирает» орган...</p> <p>а) кость б) печень в) головной мозг г) сердце</p> <p>4. Этиология – это...</p> <p>а) учение о причинах и условиях возникновения болезни б) учение о причине болезни в) учение об условиях возникновения болезни г) учение о механизме развития болезни</p> <p>5. Патогенез – это...</p> <p>а) механизм развития болезни б) учение о причине болезни в) симптом болезни г) основа патологического процесса</p> <p>6. Механический патогенный фактор является причиной ...</p> <p>а) механической травмы б) травматического шока в) контузии г) перелома</p> <p>7. Функциональные расстройства без грубых деструктивных изменений</p>	<p>ИД-1 ОПК-1 Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных</p>

	<p>мозговой ткани, нарушение межмолекулярных связей в нервных клетках – это...</p> <p>а) сотрясение мозга б) контузия в) ушиб г) кровоизлияние в мозг</p> <p>8. Паразиты могут являться...</p> <p>а) биологическим болезнетворным фактором б) химическим болезнетворным фактором в) физическим болезнетворным фактором г) причиной «простудных» заболеваний</p> <p>9.Пониженное барометрическое давление является причиной...</p> <p>а) «горной болезни» б) кессонной болезни в) глубоководной эйфории г) повышенной растворимости азота в липидах клеток</p> <p>10. Результатом воздействия солнечных лучей на голову является...</p> <p>а) тепловой удар б) ожоговая болезнь в) солнечный удар г) гипертермия</p> <p>11. Энтеротропные яды действуют на...</p> <p>а) сосуды б) кишечник в) нервную систему г) протоплазму клеток</p>	
2	<p>12. Специфическим проявлением действия механического фактора на клетку является...</p> <p>а) механическая травма б) разрыв мембраны в) повышение проницаемости мембраны г) нарушение энергезависимых процессов</p> <p>13. Апоптоз – это...</p> <p>а) запрограммированная смерть клетки б) случайная гибель клетки в) следствие генного нарушения регуляции деления клетки г) беспредельное деление клетки</p> <p>14. Стойкие, не поддающиеся регенерации изменения в геноме клеток, называются...</p> <p>а) мутации б) абберрации в) гены г) хромосомы</p> <p>15. Полнокровие органа или участка ткани вследствие чрезмерного притока артериальной крови называется...</p> <p>а) стаз б) ишемия в) артериальная гиперемия г) венозная гиперемия</p> <p>16. Уменьшение кровенаполнения органа вследствие снижения притока артериальной крови называется...</p> <p>а) ишемия б) артериальная гиперемия в) венозная гиперемия г) эмболия</p> <p>17. Формирование очага некроза вследствие ишемии носит название...</p> <p>а) ишемический инфаркт б) геморрагический инфаркт в) тромбоз эмболия г) инсульт</p> <p>18. Ишемия, обусловленная сдавливанием сосуда или участка ткани, называется...</p>	<p>ИД-1 ОПК-2 Осуществляет интерпретацию и анализ действия различных факторов на физиологическое состояние организма животных в профессиональной деятельности</p>

	<p>а) ангиоспастическая  б) компрессионная  в) обтурационная  г) рефлекторная</p> <p>19. Тромб, состоящий из тромбоцитов, лейкоцитов и белков плазмы называется...</p> <p>а) красный  б) белый  в) смешанный  г) гиалиновый</p> <p>20. Переломы трубчатых костей ведут к _____ эмболии</p> <p>а) жировой  б) тромботической  в) воздушной  г) газовой</p> <p>21. Тромбоз – это...</p> <p>а) посмертное свертывание крови  б) прижизненное свертывание крови и лимфы вне сосуда  в) агональное свертывание крови и лимфы  г) прижизненное свертывание крови и лимфы в просвете сосуда</p>	
3	<p>22. Основными признаками воспаления являются...</p> <p>а) краснота, припухлость, жар, боль, нарушения функции  б) краснота, припухлость, жар, потеря чувствительности, нарушения функции  в) бледность, припухлость, жар, боль, нарушения функции  г) краснота, нормальный объем, жар, боль, нарушения функции</p> <p>23. Главной причиной экссудации при воспалении является...</p> <p>а) повышение проницаемости сосудистой стенки  б) повышение давления крови в сосуде  в) увеличение расстояний между клетками эндотелия сосудов  г) низкая рН в очаге воспаления</p> <p>24. Последовательность этапов воспаления...</p> <p>а) первичная и вторичная альтерация, сосудистые расстройства, экссудация, пролиферация  б) экссудация и эмиграция лейкоцитов, альтерация  в) стадия сосудистых расстройств, пролиферация  г) экссудация с инфильтрацией, пролиферация</p> <p>25. Процессу выхода лейкоцитов за пределы сосуда предшествует...</p> <p>а) эмиграция  б) фагоцитоз  в) краевое стояние лейкоцитов  г) размножение</p> <p>26. Экссудат, содержащий большое количество лейкоцитов называется...</p> <p>а) геморрагический  б) фибринозный  в) гнойный  г) серозный</p> <p>27. Ограниченная полость, заполненная гноем, называется...</p> <p>а) абсцесс  б) эмпиема  в) флегмона  г) пустула</p> <p>28. Пирогены являются причиной развития...</p> <p>а) лихорадки  б) воспаления  в) опухоли  г) аллергии</p> <p>29. Центр терморегуляции находится в...</p> <p>а) коре головного мозга  б) гипоталамусе  в) гипофизе  г) мозжечке</p>	<p>ИД-1 ОПК-2  Осуществляет интерпретацию и анализ действия различных факторов на физиологическое состояние организма животных в профессиональной деятельности</p>



4	<p>30. Увеличение объёма ткани или органа вследствие изменения размера отдельных клеток при сохранении их количества называется...</p> <p>а) гипертрофия б) гиперплазия в) регенерация г) тканевой рост</p> <p>31. Гиперплазия – это...</p> <p>а) увеличение массы органа за счет увеличения числа клеток б) увеличение массы органа за счет увеличения массы клеток в) уменьшение объема органа г) замещение паренхимы органа соединительной тканью</p> <p>32. Опухоль – это результат...</p> <p>а) размножения одной клетки б) размножения всех соприкасающихся клеток в) апоптоза г) гипертрофии</p> <p>33. При понижении деятельности органа, ткани в течение продолжительного времени или при полном её отсутствии развивается вид атрофии...</p> <p>а) физиологическая б) от давления в) от бездействия г) невrogenная</p> <p>34. Регенерация – это...</p> <p>а) переход одного вида тканей в другую б) разрастание клетчатки в атрофированном органе в) восстановление структурных элементов ткани взамен погибших г) безграничное и нерегулируемое размножение клеток</p> <p>35. Виды регенерации...</p> <p>а) атрофическая, дистрофическая, экссудативная б) физиологическая, репаративная, патологическая в) альтеративная, физиологическая, пролиферативная г) пролиферативная, экссудативная, атрофическая</p> <p>36. Фиброма - это опухоль из _____ ткани</p> <p>а) жировой б) соединительной в) костной г) эпителиальной</p> <p>37. Вещества, вызывающие образование опухолей, называются...</p> <p>а) канцерогены б) пирогены в) адаптогены г) бензопирены</p> <p>38. Метастазирование отмечают при развитии...</p> <p>а) злокачественной опухоли б) доброкачественной опухоли в) гипертрофии г) гиперплазии</p> <p>39. Лейкозы и гематосаркомы относятся к опухолям системы...</p> <p>а) крови б) активной соединительной ткани в) органов кроветворения г) органов кроворазрушения</p>	<p>ИД-1 ОПК-1 Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных</p>
5	<p>1. 40. Проявлением снижения переваривания, всасывания и выделения жиров считается...</p> <p>а) резкое увеличение содержания жира в кале (стеаторея) б) недостаток панкреатической липазы в) дефицит желчных кислот г) наличие факторов, подавляющих липолиз</p> <p>41. Избыточное отложение жира в жировой ткани носит название...</p> <p>а) ожирение б) церебральное ожирение в) алиментарное ожирение</p>	<p>ИД-2 ОПК-4 Использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач</p>

	<p>г) гормональное ожирение</p> <p>42. Увеличение общего количества крови называется...</p> <p>а) гиповолемия б) гиперволемия в) ангидремия г) полицитемия</p> <p>43. Постгеморрагическая анемия является следствием...</p> <p>а) острой или хронической кровопотери б) повышенного уровня разрушения эритроцитов в) пониженного эритропоэза г) недостатка факторов синтеза гемоглобина</p> <p>44. Абсолютный эритроцитоз является следствием...</p> <p>а) активации эритропоэза б) гипоксических состояний в) нарушения нервно-гуморальной регуляции кроветворения г) злокачественного перерождения эритроцитарного ростка красного костного мозга</p> <p>45. Внутрисердечными компенсаторными механизмами являются...</p> <p>а) тоногенная дилатация, тахикардия, гипертрофия миокарда б) тоногенная дилатация и гипертрофия миокарда в) миогенная дилатация г) аритмии и блокады</p> <p>46. Воспаление сердечной мышцы называется...</p> <p>а) миокардит б) перикардит в) эндокардит г) миоцит</p> <p>47. Явление, возникающее при разрыве или ранении миокарда...</p> <p>а) тампонада б) гипертензия в) гипертония г) экстрасистолия</p> <p>48. Атеросклероз – это _____ стенки артерии</p> <p>а) разрыв б) аневризма в) воспаление г) уплотнение</p> <p>49. В результате нарушения коронарного кровообращения развивается...</p> <p>а) инфаркт б) инсульт в) отёк г) воспаление</p> <p>50. Нарушение, при котором не обеспечивается нормальный газовый состав крови, называется...</p> <p>а) недостаточность дыхания б) нарушение альвеолярной вентиляции в) нарушение диффузии газов г) нарушение перфузии</p>	
6	<p>51. Разросст соединительной ткани в печени, сопровождающийся гибелью гепатоцитов и потерей ее функций, называется...</p> <p>а) гепатоз б) гепатит в) цирроз г) жировая дистрофия</p> <p>52. Вид желтухи не сопровождающийся зудом...</p> <p>а) гемолитическая б) паренхиматозная в) механическая г) обтурационная</p> <p>53. Гидроторакс - это водянка...</p> <p>а) брюшной полости б) грудной полости</p>	ИД-2 ОПК-4 Использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач

	<p>в) желудочков мозга г) семенника</p> <p>54.Безоары, состоящие из волос, называются...</p> <p>а) пилобезоары б) фитобезоары в) анацидия г) желудочная ахилия</p> <p>55. Воспаление истинного желудка у жвачных...</p> <p>а) руменит б) омазит в) абомазит г) ретикулит</p> <p>56. Патология зубов, характеризующаяся их деминерализацией с образованием полостей, называется...</p> <p>а) кариес б) неправильное стирание в) парадонтит г) пульпит</p> <p>57.Воспаление почек с преимущественным поражением почечной лоханки, чашечек и интерстициальной ткани...</p> <p>а) нефрит б) нефроз в) пиелонефит г) нефроцирроз</p> <p>58. Мочевой камень называется...</p> <p>а) сианолит б) уrolит в) холелит г) энтеролит</p> <p>59.Недостаточность образования соматотропного гормона приводит к.....</p> <p>а) гигантизму б) карликовости в) акромегалии г) инфантилизму</p> <p>60.Эндемический зоб возникает при...</p> <p>а) гипофункции щитовидной железы б) гиперфункции щитовидной железы в) отравлении йодом г) патологии паращитовидных желёз</p>	
7	<p>61. Возникновение трупных пятен связано с:</p> <p>а) образованием посмертных сгустков б) перераспределением и изменением состояния крови в) высыханием трупа г) трупным разложением</p> <p>62. Утрата клеточного строения тканей и органов происходит на стадии посмертных изменений:</p> <p>а) трупного высыхания б) имбибиции в) гипостаза г) трупного разложения</p> <p>63. Трупное окоченение развивается вследствие процессов:</p> <p>а) разложения б) испарения влаги в) распада гликогена г) перераспределения крови</p> <p>64. Трупная имбибиция - это:</p> <p>а) посмертный гемолиз крови б) пропитывание кровью тканей трупа в) разложение трупа г) окоченение трупа</p> <p>65 Атрофия бывает:</p> <p>а) гиперпластическая, плазмодитарная</p>	ИД-1 ОПК-2 Осуществляет интерпретацию и анализ действия различных факторов на физиологическое состояние организма животных в профессиональной деятельности

	<p>б) альтеративная, экссудативная  в) физиологическая, патологическая  г) гранулематозная, акциозная</p> <p>66. Бурый цвет органа при атрофии обусловлен накоплением в цитоплазме клеток пигмента:  а) липофусцина  б) гемосидерина  в) меланина  г) гемоглобина</p> <p>67 При атрофии орган имеет макровид:  а) увеличивается в размере, капсула напряжена, консистенция дряблая  б) уменьшается в размере, капсула морщинистая, консистенция плотная  в) размеры органа не изменены, окраска серого цвета, консистенция дряблая  г) уменьшается в размере,</p> <p>68. Коагуляционный некроз сопровождается:  а) размягчением омертвевших тканей  б) денатурацией белков клеток и быстрой отдачей влаги  в) отеком и деструкцией тканей  г) пролиферацией соединительной ткани</p> <p>69. Колликвационный некроз характеризуется:  а) размягчением омертвевших тканей  б) денатурацией белков клеток и быстрой отдачей влаги  в) отеком и деструкцией тканей  г) пролиферацией соединительной ткани</p> <p>70. Отторжение мертвой некротической массы в окружающую среду называется:  а) инкапсуляция  б) кистоз  в) секвестрация  г) мутиляция</p> <p>71. Ограничение очага некроза соединительнотканной капсулой называется:  а) инкапсуляция  б) кистоз  в) секвестрация  г) мутиляция</p> <p>72. Отложение солей кальция в некротическом очаге называется:  а) инкапсуляция  б) секвестрация  в) петрификация  г) мутиляция</p> <p>73. Сухой некроз с превращением тканей в творожистую массу называется:  а) гангрена  б) казеозный  в) восковидный  г) анемический инфаркт</p> <p>74. Гангрена развивается в тканях или органах:  а) имеющих обильное кровоснабжение  б) сообщающихся с внешней средой  в) при накоплении в клетках эндо- и экзогенной жидкости  г) богатых белками</p>	
8	<p>75. Дистрофии в зависимости от вида нарушенного обмена веществ бывают:  а) белковые, жировые, углеводные, минеральные  б) клеточные, внеклеточные, смешанные, мезенхимальные  в) физиологические, патологические, общие, местные  г) паренхиматозные, смешанные, мезенхимальные, общие</p> <p>76. Органами, которые наиболее часто подвергаются зернистой дистрофии, являются:  а) селезенка, лимфатические узлы, надпочечники  б) почки, печень, сердце  в) лёгкие, желудок, кишечник</p>	<p>ИД-1 ОПК-2  Осуществляет интерпретацию и анализ действия различных факторов на физиологическое состояние организма животных в профессиональной деятельности</p>

	<p>г) головной мозг, тимус, щитовидная железа</p> <p>77. При системном гиалинозе чаще всего поражаются:</p> <p>а) кровеносные сосуды б) головной мозг в) подкожная клетчатка г) паренхиматозные органы</p> <p>78. Амилоидная дистрофия развивается в следующих органах:</p> <p>а) печень, почки, сердце б) печень, почки, селезёнка в) сердце, стенки сосудов, лёгкие г) сердце, кишечник, желудок</p> <p>79. Пигментом, обуславливающим желтую окраску тканей при развитии желтухи является:</p> <p>а) гемосидерин б) билирубин в) гематин г) гематоидин</p> <p>80. Развитие жировой дистрофии в органах связано с:</p> <p>а) накоплением амилоида в соединительной ткани б) снижением окислительных процессов и распадом белково - жировых комплексов в) нарушение белкового обмена в межклеточном веществе г) гиперсекрецией клетками слизи</p> <p>81. Нарушение обмена жира в цитоплазме клеток путем его повышенного образования из белков и углеводов называется:</p> <p>а) декомпозиция б) трансформация в) инфильтрация г) колликвация</p> <p>82. Местное избыточное накопление жира в тканях называется:</p> <p>а) липоматоз б) атеросклероз в) липодистрофия г) липидоз</p> <p>83. Слизистая дистрофия в органах развивается при нарушении обмена:</p> <p>а) гликопротеидов б) цитоплазматического жира в) эндо- и экзогенной жидкости г) разрастания соединительной ткани</p>	
9	<p>84. При остром катаральном воспалении наблюдается следующая макрокартина:</p> <p>а) слизистая бледная, покрыта легко снимающимся налетом б) слизистая складчатая, покрыта сухими крошковатыми массами в) слизистая покрасневшая, набухшая, с наличием жидкой слизи г) слизистая бледная, покрыта густой слизью</p> <p>85. Катаральное воспаление протекает:</p> <p>а) в паренхиме органов б) на слизистых оболочках в) на коже г) в головном мозге</p> <p>86. Формой очагового гнойного воспаления является:</p> <p>а) эмпиема б) абсцесс в) афта г) флегмона</p> <p>87. Для гнойного экссудата характерно:</p> <p>а) бесцветная тягучая жидкость б) красноватая жидкость с наличием эритроцитов в) желтовато-бурая жидкость с клетками слущенного эпителия г) желтовато-бурая сметанообразная масса с наличием большого количества лейкоцитов</p> <p>88. При серозном воспалении лёгкие выглядят следующим образом:</p>	ИД-1 ОПК-2 Осуществляет интерпретацию и анализ действия различных факторов на физиологическое состояние организма животных в профессиональной деятельности

	<p>а) тестоватые, ярко-красные, тяжело плавают в воде  б) воздушные, розовые, легко, плавают в воде  в) плотные, серо-красные, тонут в воде  г) тестоватые, серо-красные, тяжело плавают в воде</p> <p>89. Виды экссудатов:  а) вакуольный, катаральный, гиалиновый, слизистый  б) некротический, ихорозный, смешанный, дистрофический  в) мукоидный, фибриноидный, инфильтрирующий, амилоидный  г) фибринозный, серозный, гнойный, геморрагический</p> <p>90. При продуктивном воспалении преобладают следующие процессы:  а) альтерации  б) экссудации  в) пролиферации  г) эмиграции</p> <p>91. При альтеративном воспалении преобладают следующие процессы:  а) дистрофии, пролиферации, гиперплазии  б) эмиграции, экссудации, некроза  в) атрофии, дистрофии, некроза  г) гемосидероза, некроза, дистрофии</p> <p>92. Крупозное воспаление чаще проявляется в органах:  а) печень, лимфатические узлы  б) слизистые оболочки, серозные покровы  в) мышечная, жировая ткань  г) головной и спинной мозг</p> <p>93. При фиброзном воспалении лёгкие выглядят следующим образом:  а) спавшиеся, дряблые, серого цвета  б) неспавшиеся, пушистые, розового цвета  в) неспавшиеся, плотные, мраморные  г) неспавшиеся, тестоватые, ярко-красного цвета</p> <p>94. При крупозном колите слизистая кишечника оболочка выглядит следующим образом:  а) утолщена, серая, сухая, собрана в складки  б) набухшая, покрасневшая, покрыта слизью  в) набухшая, покрасневшая, покрыта с трудом удаляемыми пленками  г) набухшая, тускло-серая, покрыта легко удаляемыми пленками</p> <p>95. При геморрагическом воспалении селезёнка увеличена:  а) размягчена, темно- вишневого цвета, имеет обильный соскоб  б) плотная, зернистая, соскоб отсутствует  в) размягчена, серого цвета, соскоб незначительный  г) резиноподобная, красная, соскоб отсутствует</p> <p>96. Актиномикозная гранулема в центре содержит друзы грибка, гнойные тельца, вокруг которых отмечают скопление клеток:  а) плазматических, лимфоидных, гигантских  б) эпителиоидных, лимфоидных, лейкоцитов  в) лимфоидных, моноцитов, фиброцитов  г) эпителиоидных, гистиоцитов, гигантских</p> <p>97. Туберкулезная гранулема в центре содержит очаг некроза по типу кариолизиса, вокруг которых отмечают скопление клеток:  а) фибробластов, лейкоцитов, гистиоцитов  б) гистиоцитов, лимфоидных, эритроцитов  в) лаброцитов, моноцитов, фибробластов  г) эпителиоидных, лимфоидных, гигантских</p> <p>98. При альтеративном воспалении скелетные мышцы имеют макровид:  а) увеличены, тестоваты, красного цвета  б) дряблые, тусклые, в виде вареного мяса  в) плотные, имеют тигроидный рисунок  г) уменьшены, размягчены, серого цвета</p>	
10	<p>99. Сепсис у животных может проявляться в следующих формах:  а) легочной и кишечной  б) септицемии и пиемии  в) нервной и генитальной  г) карбункулезной и септической</p>	ИД-2 ОПК-4 Использует основные естественные, биологические и профессиональные

	<p>100. При оспе у животных на коже и слизистых оболочках обнаруживают:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) застойную гиперемию, отек</li> <li>б) кровоизлияния, активную гиперемию</li> <li>в) экзантему (папулезно-пустулезную сыпь)</li> <li>г) серозный дерматит, крапивницу</li> </ul> <p>101. Болезнями, вызываемыми нейротропными вирусами являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) атрофический ринит свиней, скрепи, лейкоз</li> <li>б) чума плотоядных, ньюкаслская болезнь, сап</li> <li>в) бешенство, болезнь Ауески, ИЭМ</li> <li>г) болезнь Марека, лептоспироз, браздот</li> </ul> <p>102. При бешенстве у животных в головном мозге при гистологическом исследовании обнаруживают:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) застойную гиперемию, отек</li> <li>б) кровоизлияния, активную гиперемию</li> <li>в) негнойный энцефалит, тельца Бабеша-Негри</li> <li>г) тромбоз сосудов, инсульт</li> </ul> <p>103. Бешенство у животных может проявляться в следующих формах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) легочной и кишечной</li> <li>б) буйной и паралитической</li> <li>в) энцефалической и ишемической</li> <li>г) острой и хронической</li> </ul> <p>104. Патогномоничные признаки бешенства:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) травмы слизистых оболочках, эскикоз тканей, сгущение крови, общий венозный застой</li> <li>б) серозный ларингит и тонзиллит, гиперпластический спленит, катаральный гастроэнтерит</li> <li>в) кровоизлияния, гепатит, очаги некроза в печени, отёк лёгких</li> <li>г) гнойный панoftальмит, катаральный ринит, гастрит, колит</li> </ul> <p>105. Для сапа цельнокопытных характерно:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) эрозивно - язвенный дерматит, отек подкожной клетчатки, катаральный ларингит, гастроэнтерит</li> <li>б) узелковые поражения легких, слизистых оболочек носовой полости, кожи, внутренних органов</li> <li>в) явления геморрагического диатеза, спленит, гнойный кератит и конъюнктивит</li> <li>г) продуктивно- гнойный глоссит, миозит, гнойные очаги в коже в области головы, кровоизлияния</li> </ul> <p>106. При болезни Ауески на коже отсутствуют расчесы у следующих животных:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) свиней</li> <li>б) крупного рогатого скота</li> <li>в) пушных зверей</li> <li>г) овец</li> </ul> <p>107. Для болезни Ауески свиней характерно:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) иктеричность, некрозы кожи, нефрозо- нефрит, гепатит, катаральный гастрит</li> <li>б) явления геморрагического диатеза, спленит, дистрофия печени, почек, миокарда</li> <li>в) конъюнктивит, ринит, язвенно- некротические ларингит, фарингит, тонзиллит</li> <li>г) гнойно- катаральный эндометрит, плацентит, мастит, серозный артрит, задержание последа</li> </ul> <p>108. Заболевание, сопровождающееся образованием афт на слизистой оболочке органов ротовой полости, коже вымени, межкопытцевой щели, развитием альтеративного миозита и мокардита:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) некробактериоз</li> <li>б) сап</li> <li>в) ящур</li> <li>г) оспа</li> </ul>	<p>понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач</p>
11	<p>109. Заболевание животных, нередко сопровождающееся абортами, явлением геморрагического диатеза, очагами некроза в печени и развитием острого гнойного энцефалита:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) сепсис</li> <li>б) чума</li> <li>в) болезнь Ауески</li> <li>г) листериоз</li> </ul> <p>110. Поражение кожи свиней в виде серозного дерматита (крапивницы)</p>	<p>ИД-2 ОПК-4 Использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных</p>

	<p>отмечают при подостром течении заболевания:</p> <p>а) пастереллеза  б) рожи  в) чумы  г) болезни Ауэски</p> <p>111. Болезнью свиней, при которой поражается миокард в виде фибринозно-фиброзного тромбознокардита, как следствие - застойных явлений во всех органах и тканях является:</p> <p>а) чума  б) отечная болезнь  в) рожа  г) балантидиоз</p> <p>112. Патогномоничные признаки заболевания свиней, при котором обнаруживаются массовые кровоизлияния в органах, геморрагический лимфаденит с мраморностью на разрезе, почки серо-песочного цвета с точечными кровоизлияниями, инфаркты в селезенке:</p> <p>а) рожа свиней  б) чума свиней  в) сальмонеллез  г) пастереллез</p> <p>113. При этом заболевании у свиней наблюдается афония (вследствие крупозно-дифтеритического или язвенно-некротического ларингита, фарингита, тонзиллита):</p> <p>а) болезнь Ауэски  б) чума  в) рожа  г) балантидиоз</p> <p>114. К хроническим инфекционным заболеваниям относятся:</p> <p>а) ящур, оспа птиц, вирусная диарея  б) туберкулез, бруцеллез, паратуберкулез  в) злокачественный отек, брандзот, энтеротоксемия  г) сибирская язва, рожа, эмкар</p> <p>115. Инфекционным заболеванием, при котором происходят массовые абортыв животных является:</p> <p>а) пастереллез  б) бруцеллез  в) актиномикоз  г) сибирская язва</p> <p>116. Хроническое заболевание животных, сопровождающееся язвенно-некротическим поражением кожи, подкожной клетчатки и слизистых оболочек:</p> <p>а) туберкулёз  б) некробактериоз  в) сап  г) оспа</p> <p>117. Продуктивный энтерит, лимфаденит, атрофия жира и мышц наблюдается при следующей хронической инфекции жвачных:</p> <p>а) туберкулезе  б) актиномикозе  в) бруцеллёзе  г) паратуберкулёзе</p> <p>118. Заболевание сопровождается грануломатозным поражением внутренних органов, в узелках происходит некроз по типу кариолизиса с отложениями солей кальция, скоплением клеток МНСФ, гигантских клеток - это картина при:</p> <p>а) псевдотуберкулезе  б) туберкулезе  в) актиномикозе  г) аспергиллезе</p>	задач
12	<p>119. Болезнь, при которой можно обнаружить гнойное расплавление костей, надкостницы, а также продуктивно - гнойный глоссит, тонзиллит, лимфаденит, гепатит, мастит, пневмонию:</p> <p>а) актиномикоз</p>	ИД-2 ОПК-4 Использует основные естественные, биологические и



<p>б) туберкулез в) псевдотуберкулез г) аспергиллез</p> <p>120. При диагностике этого заболевания кусочки печени и почек исследуют гистологическим методом и окрашивают по методу Левадити:</p> <p>а) листериоз б) сальмонеллез в) бешенство г) лептоспироз</p> <p>121. Болезни протекающие с иктеричностью:</p> <p>а) пироплазмидозы, лептоспироз б) актиномикоз, аспергиллез в) пастереллез, рожа г) туберкулез, пуллороз</p> <p>122. При диагностике этого заболевания, с целью выявления возбудителя необходимо исследовать мазки крови:</p> <p>а) ИНАН б) ИЭМ в) сап г) пироплазмоз</p> <p>123. Пироплазмидоз, при котором патогномичными являются узелковые поражения слизистой сычуга, кишечника, гортани, трахеи, печени, почек, сердца:</p> <p>а) тейлериоз б) бабезиоз в) пироплазмоз г) нутталиоз</p> <p>124. При данном заболевании в области раны отмечают отек подкожной клетчатки, некроз и газовую гангрену мышц, серозное воспаление регионарных лимфоузлов :</p> <p>а) эмкар б) сибирская язва в) злокачественный отек г) сепсис</p> <p>125. К гастроэнтеротропным заболеваниям относят:</p> <p>а) злокачественный отек б) эмкар в) сальмонеллез г) пастереллез</p> <p>126. При хроническом течении этого заболевания у животных в кишечнике развивается дифтеритический колит:</p> <p>а) рожа б) чума в) балантидиоз г) сальмонеллез</p> <p>127. При данном заболевании из-за воспалительных отеков межжелудочного пространства, глотки, гортани, шеи, подгрудка животное напоминает бегемота:</p> <p>а) отечная болезнь б) злокачественный отёк в) пастереллёз г) сибирская язва</p> <p>128. Заболевание, при котором легкие белого - розового цвета, пушистые, сухие, крепитируют, не погружаясь, плавают на поверхности воды:</p> <p>а) ателектаз б) эмфизема в) отек легких г) пневмония</p> <p>129. Воспаление, возникающее в миндалинах при ангинозной форме сибирской язвы у свиней:</p> <p>а) гиперпластическое б) фибринозно-некротическое в) серозно-геморрагическое</p>	<p>профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач</p>
---	--

	<p>г) гнойное</p> <p>130. Апоплексическая форма сибирской язвы у овец проявляется:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) фибринозно - некротическим тонзиллитом</li><li>б) серозно - геморрагическим лептоменингитом</li><li>в) гиперпластическим спленизмом</li><li>г) некротическим эндометритом</li></ul> <p>131. Заболевание, при котором происходит поражение мышц, в виде геморрагически-некротического миозита с газообразованием (газовая гангрена):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) эмкар</li><li>б) сепсис</li><li>в) пастереллёз</li><li>г) сибирская язва</li></ul>	
--	---	--

