

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ершов Петр Петрович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 07.07.2025 15:50:55  
Уникальный программный ключ:  
d716787c01be03167d2c70a97d11a50d4a

Приложение 2

**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Международная ветеринарная академия» (АНО ВО МВА)**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**текущего контроля, промежуточной аттестации обучающихся при**  
**освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО**

по дисциплине  
**Б1.О.24 ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ**

Уровень высшего образования  
СПЕЦИАЛИТЕТ

**Специальность: 36.05.01 Ветеринария**  
Направленность (профиль): Клинический  
Форма обучения: очная, очно-заочная

Год начала подготовки: 2022

**Дзержинский 2022**

Рабочая программ дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) – специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) – специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 974.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:  
Блок 1 «Дисциплины (модули)», обязательная часть; Б1.О.24 учебного плана.

Рабочая программа дисциплины одобрена решением Ученого совета  
« 29 » августа 2022 г., протокол № 2.

**Рабочую программу дисциплины разработал(и):**

Кандидат ветеринарных наук



П.П. Ершов

**Рабочую программу дисциплины согласовал(и):**

Руководитель основной профессиональной образовательной программы



А.В. Образумова

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В рамках изучения дисциплины «Б1.О.24 ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ» формируются следующие компетенции, подлежащие оценке:

ОПК-2, ОПК-4

Таблица 1

№ п/п	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1	<p>ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов ИД-1.ОПК-2. Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных. ИД-2.ОПК-2 Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, в том числе, с применением цифровых технологий; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов. ИД-3.ОПК-2 Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических</p>	<p>Раздел 1. Общая нозология Раздел 2. Типовые патологические процессы Раздел 3. Частная патологическая физиология</p>	<p>Устный опрос, тест, зачет, экзамен</p>

№ п/п	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
	факторов на живые объекты, в том числе, с применением цифровых технологий.		
2	<p>ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов ИД-1.ОПК-4 Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности. ИД-2.ОПК-4 Уметь применять современные технологии, включая цифровые, и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты ИД-3.ОПК-4 Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий, в том числе цифровых.</p>	<p>Раздел 1. Общая нозология Раздел 2. Типовые патологические процессы Раздел 3. Частная патологическая физиология</p>	Устный опрос, тест, зачет, экзамен

## 2. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
<b>ОПК-2.</b>					
Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов					
ИД-1.ОПК-2. Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок	Устный опрос, тест, зачет, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.					
ИД-2.ОПК-2 Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, в том числе, с	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок	Устный опрос, тест, зачет, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
применением цифровых технологий; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.					
ИД-3.ОПК-2 Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, в том числе, с применением цифровых технологий.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок	Устный опрос, тест, зачет, экзамен
<b>ОПК-4</b>					
Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов					
ИД-1.ОПК-4 Знать технические возможности	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых	Уровень знаний в объеме соответствующем программе	Уровень знаний в объеме соответствующем	Устный опрос, тест, зачет, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.		ошибок	подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	ем программе подготовки, без ошибок	
ИД-2.ОПК-4 Уметь применять современные технологии, включая цифровые, и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок	Устный опрос, тест, зачет, экзамен
ИД-3.ОПК-4 Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий, в том числе цифровых.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок	Устный опрос, тест, зачет, экзамен

### 3. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ (КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ)

Текущий контроль проводится по темам лекций и аудиторных занятий в виде устного опроса, обеспечивая закрепление знаний по теоретическому материалу и получению практических навыков по использованию формируемых компетенций для решения задач профессиональной деятельности.

Таблица 3

№ п/п	Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Устный опрос	Важнейшее средство, позволяющее оценить знания и умения обучающегося излагать ответ на поставленный вопрос преподавателя, развивать мышление и речь, повышать уровень самоорганизации и самообразования.	Примерные вопросы для опроса
2	Тест	Важнейшее средство, позволяющее быстро оценить знания и умения обучающегося,	Примерные вопросы для тестирования

№ п/п	Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
		развивать мышление, повышать уровень самоорганизации и самообразования.	
3	Зачет	Важнейшее средство промежуточной аттестации, позволяющее оценить знания и умения обучающегося по компетенциям дисциплины, излагать ответ в том числе в стрессовой (незнакомой) ситуации на поставленный вопрос преподавателя, развивать мышление и речь, повышать уровень самоорганизации и самообразования.	Примерные вопросы для зачета
4	Экзамен	Важнейшее средство промежуточной аттестации, позволяющее оценить знания и умения обучающегося по компетенциям дисциплины, излагать ответ в том числе в стрессовой (незнакомой) ситуации на поставленный вопрос преподавателя, развивать мышление и речь, повышать уровень самоорганизации и самообразования.	Примерные вопросы для экзамена

**4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**4.1. Перечень вопросов для опроса  
ОПК-2; ОПК-4**

**Раздел 1. Общая нозология**

1. Нозология. Общая характеристика понятий «здоровье» и «болезнь». Причины и условия возникновения заболеваний. Особенности болезней сельскохозяйственных животных. Периоды болезней, их характеристика. Классификация болезней. Исход заболеваний. Смерть: виды, характеристика. Периоды умирания. Терминальная пауза. Сходства и различия клинической и биологической смерти. Признаки смерти. Анабиоз, сущность и проявления.

2. Этиология. Классификация причин болезни. Классификация условий. Значение причин и условий в возникновении заболеваний. Роль и судьба причин заболеваний в организме. Значение монокаузализма для развития этиологии. Положительные и отрицательные стороны поликондиционализма. Критика конституционализма. Материалистическое представление об этиологии. Значение этиологии в ветеринарии.

3. Патогенез. Значение знания патогенеза для ветеринарного врача. Термины, характеризующие патогенез. Результат действия причины на организм. Роль факторов

внешней среды как причины болезней. Патологические состояния у животных при действии экстремальных причин. Патологические изменения у животных при шоке. Взаимосвязь между лечением и знанием патогенеза. Классификация патогенеза. Значение патогенеза в лечебной работе.

## **Раздел 2. Типовые патологические процессы**

4. Реактивность. Термины, характеризующие реактивность. Гуморальные защитные механизмы. Клеточные защитные организмы. Барьерные приспособления в организме животных. Неспецифические механизмы защиты организма. Общие термины, характеризующие аллергию. Аллергены и их разновидности. Анафилаксия и её проявление у животных. Особенности проявления реактивности у животных разных видов. Ткани, участвующие в защитных реакциях.

5. Воспаление. Характеристика воспаления. Признаки воспаления. Вещества, вызывающие воспаление. Альтерация, схожие с ней процессы. Экссудация. Изменения, происходящие в организме при экссудации. Виды экссудативного воспаления. Пролиферация, родственные ей процессы. Термины, отражающие обмен веществ в очаге воспаления. Теории воспаления. Характеристика защитных механизмов в тканях при воспалении.

6. Лихорадка. Классификация лихорадок. Причины возникновения лихорадок. Патогенез лихорадки. Роль цитокинов в патогенезе. Виды пирогенов и их роль. Виды лихорадок. Разновидности температурных кривых. Этиология гипертермии и лихорадки. Патогенез гипертермии и лихорадки. Роль пирогенов при лихорадке.

7. Гипобиотические и гипербиотические процессы в тканях. Характеристика гипобиотических процессов. Характеристика гипербиотических процессов. Понятие о гипертрофии и классификация. Атрофии и их значение для организма. Отличия опухолей от других гипербиотических процессов. Современные представления об онкогенезе. Метаморфоз протоонкогенов. Их значение в апоптозе и онкогенезе. Характеристика и классификация некрозов. Трансплантация и механизм отторжения.

8. Опухоли. Основные свойства опухолей. Изменения в эпителии при новообразованиях. Изменения, происходящие в соединительной ткани при опухолях. Изменения, происходящие в мышечной ткани при опухолях. Изменения, происходящие в органах при опухолях. Доброкачественные изменения в клетках. Злокачественные изменения в крови. Клетки, участвующие в канцерогенезе. Различие воспалительных и опухолевых процессов. Доброкачественные опухоли.

9. Обмен веществ. Основной обмен. Различия в обмене веществ животных разных видов. Предрасположенность животных разных видов к нарушению обмена

веществ. Механизмы нарушения углеводного обмена. Механизмы нарушения белкового обмена. Механизмы нарушения обмена нуклеопротеидов. Нарушение обмена пигментов. Нарушение обмена витаминов. Основные причины нарушения регуляции обмена веществ у животных.

10. Голодание. Термины, отражающие показатели обмена веществ. Процессы, снижающие обмен веществ. Процессы, повышающие обмен веществ. Болезни обмена веществ. Признаки нарушения обмена веществ. Термины, отражающие нарушения обмена витаминов. Нарушение обмена белка. Нарушение обмена углеводов. Нарушение обмена липидов. Природные факторы, влияющие на обмен веществ в организме.

11. Водный обмен. Нарушение водного обмена. Причины нарушения водного обмена. Процессы, повышающие водный обмен. Патогенез нарушений водного обмена. Признаки нарушения водного обмена. Виды водянок. Виды отёков по этиологическому принципу классификации. Виды отёков по патогенетическому принципу классификации. Клинические признаки отёков. Клинические признаки водянки.

### **Раздел 3. Частная патологическая физиология**

12. Иммунная система. Основные причины, нарушающие иммунную систему. Болезни, при которых происходит нарушение иммунитета. Патогенетические особенности нарушений иммунной системы. Классификация иммунодефицитов. Аутоиммунные заболевания. Виды коопераций иммунных клеток. Механические барьеры организма. Неспецифические организмы защиты. Роль лизоцима в защитных реакциях.

13. Кровообращение. Термины, характеризующие круги кровообращения. Клетки и ткани, входящие в структуру сердца и сосудов. Патология клапанов сердца. Виды патологии клапанов сосудов. Пороки сердца. Характеристика патологии перикарда. Проявления патологии миокарда. Проявление патологии сосудов. Термины, характеризующие нарушения в организме при патологии сердца. Термины и понятия, характеризующие патофизиологические изменения в сосудах.

14. Дыхание. Термины, характеризующие строение лёгких. Симптомы поражения плевры, лёгких, альвеол. Нозологические формы патологии лёгких. Термины, отражающие нарушение частоты дыхания. Периодические типы дыхания. Симптомы нарушения системы дыхания. Изменение функции крови при патологии лёгких. Одышки и их характеристика. Гипоксии и гипероксии. Причины, вызывающие затруднение поступления кислорода.

15. Функции печени. Основная патология печени. Воспалительные заболевания печени. Дистрофические поражения печени. Нарушение гепатобилиарной системы. Нарушения желчеотделения и обмена желчи. Виды желтух. Нарушения обмена веществ

при патологии печени. Симптомы патологии печени. Изменения, происходящие в моче при патологии печени. Изменения кала при патологии печени.

16. Пищеварение. Строение органов пищеварения. Основные болезни органов пищеварения. Симптомы патологии органов пищеварения. Термины, отражающие патологию многокамерного желудка. Болезни тонкого отдела кишечника. Болезни толстого отдела кишечника. Механические причины, вызывающие нарушение проходимости кишечника. Воспалительные явления в кишечнике. Нарушение секреции желудочного сока. Нарушение секреции сока поджелудочной железы.

17. Мочевыделение. Значение почек для организма животных. Экстраренальные факторы нарушения функции почек. Ренальные факторы нарушения функции почек. Качественные изменения состава мочи. Нозологические формы патологии почек. Признаки нарушения функции почек. Основные метаболиты, образующиеся при патологии почек. Механизм действия аммиака на организм животных. Биохимические изменения, происходящие в крови при патологии почек.

18. Эндокринные железы. Патофизиология гипофиза. Патофизиология щитовидной железы. Патофизиология паращитовидной железы. Особенности патофизиологии поджелудочной железы. Патофизиология надпочечников. Патофизиология семенников. Патофизиология яичников. Патофизиология тимуса. Нарушение содержания гормонов в крови. Изменения, происходящие в организме под действием гормонов.

19. Нервная система. Термины, характеризующие морфологию центральной нервной системы. Термины, характеризующие периферическую нервную систему. Болезни нервной системы. Морфологические изменения, происходящие в организме при патологии нервной системы. Параличи. Парезы и нарушение двигательной активности. Классификация нарушений чувствительности. Проявление неврозов у животных. Проявления повреждений нервов. Типы высшей нервной деятельности.

20. Кожный покров. Термины, отражающие патологии кожи. Основные причины, нарушающие кожный покров. Патогенетические особенности нарушений кожного покрова. Классификация болезней кожи.

21. Мышечная ткань. Термины, отражающие патологии мышц. Основные причины морфо-функциональных нарушений мышечной ткани. Патогенетические особенности нарушений мышечной ткани. Классификация болезней мышц.

22. Соединительная ткань. Термины, отражающие патологии соединительной ткани. Основные причины нарушений соединительной ткани. Патогенетические особенности нарушений соединительной ткани. Классификация болезней соединительной ткани.

23. Костная ткань. Термины, отражающие патологии костей. Основные причины

морфо-функциональных нарушений костной ткани. Патогенетические особенности нарушений костной ткани. Классификация болезней костей.

24. Органы размножения. Термины, отражающие патологии органов размножения. Основные причины нарушений органов размножения. Патогенетические особенности нарушений органов размножения. Классификация болезней органов размножения.

25. Молочная железа. Термины, отражающие патологии молочной железы. Основные причины нарушений молочной железы. Патогенетические особенности нарушений молочной железы. Классификация болезней молочной железы.

## 4.2. Тестовые задания

**ОПК-2** Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

**ИД1, ОПК-2** Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.

**ИД2, ОПК-2** Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, в том числе, с применением цифровых технологий; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.

**ИД3, ОПК-2** Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, в том числе, с применением цифровых технологий.

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ	Компетенция/индикатор	Уровень сложности	Наименование дисциплины (практики), формирующей
---------------	--------------------	------------------	-----------------------	-------------------	---

					данную компетенцию (с указанием страницы файла, с которой взят вопрос)
<b>Задание закрытого типа</b>					
1.	Уменьшение роста и размножения клеток и тканей происходит при _____ (выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов): А) анаболических процессах Б) гипобиотических процессах В) размножении микроорганизмов Г) гипербиотических процессах	Б	ОПК-2, ИД-1,2	1 уровень, простой	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
2.	Иммунитет, формируемый при введении в организм готового антигенного материала или антител называется А) активный Б) пассивный В) колостральный Г) искусственный Д) естественный	Г	ОПК-2, ИД- 1,2	2 уровень, средне- сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
<b>Задание закрытого типа на установление последовательности</b>					
3.	Установите последовательность в предложенных вариантах ответов характерную для постгеморрагической анемии 1) Гиповолемия 2) Гипоксия 3) Гипоксемия 4) Эритропения 5) Гипотензия 6) Гиперкапния	1, 5, 4, 3, 2, 6	ОПК-2, ИД- 1,2	3 уровень, сложный	Б1.О.24 Патология физиология животных

4.	Укажите обычную последовательность эмиграции лейкоцитов в очаг острого воспаления: Варианты ответа: А) Моноциты Б) Лимфоциты В) Нейтрофилы;	ВАБ	ОПК-2, ИД-1,2	3 уровень, сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
5.	7. Укажите последовательность изменений кровотока, как правило, наблюдаемую в очаге воспаления: Варианты ответа: А)стаз Б)артериальная гиперемия В)кратковременный спазм сосудов Г)венозная гиперемия;	ВБГА	ОПК-2, ИД-3	3 уровень, сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
6.	Укажите правильную последовательность стадий аллергических реакций: Варианты ответа: А) патофизиологическая Б) иммунологическая В)патохимическая;	БВА	ОПК-2, ИД-1,2	3 уровень, сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
<b>Задание закрытого типа на установление соответствия</b>					
7.	Этиология и патогенез болезни (установите соответствия в предложенных вариантах ответов) 1) ведущее звено патогенеза острой кровопотери 2) причина острой ишемии 3) причина лучевой болезни  А. уменьшение объема циркулирующей крови Б. тромбоз и эмболия В. ионизирующая радиация Г. вазодилатация	1-А, 2-Б, 3-В. 3	ОПК-2, ИД-3	3 уровень, сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных

	Д. увеличение объема крови				
<b>Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание....., дополнить предложенное</b>					
8.	Научная теория, объясняющая сущность болезни, выдвинутая Гиппократом (460—377 гг. до н. э.) и объясняющая развитие болезни неправильным соотношением между четырьмя соками (кровью, черной, желтой желчью и слизью) называется	гуморальная	ОПК-2, ИД-1	1 уровень, простой	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
9.	_____ -это состояние жизнедеятельности организма, характеризующееся устойчивой структурно-функциональной взаимосвязью всех его клеток, органов и систем в результате высокого уровня защитных механизмов.	Здоровье	ОПК-2, ИД-2	1 уровень, простой	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
10.	_____ базируется на упрощенных метафизических вирховских представлениях в патологии, и утверждает, что болезнь — производное одной только причины, причем зачастую за эту причину принимается микроб (основатель теории Луи Пастер).	Монокаузализм	ОПК-2, ИД-2	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
11.	_____ - представляют собой защитные рефлексы, с помощью которых организм избавляется от вредных веществ и удаляет их (кашель, чихание, рвота, выделение слюны, слезы, слизи).	Срочные, неустойчивые защитно-компенсаторные реакции	ОПК-2,ИД-3	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
12.	Аутоинтоксикация, обусловлена затруднением или невозможностью выведения метаболитов из организма называется _____	ретенционная	ОПК-2, ИД-1,2	3 уровень, сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных

13.	_____ - форма гибели клетки, проявляющаяся в уменьшении ее размера, конденсации и фрагментации хроматина, уплотнении наружной и цитоплазматических мембран без выхода содержимого клетки в окружающую среду.	Апоптоз	ОПК-2, ИД-1,2	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
14.	_____ - состояние, характеризующееся глубокой потерей сознания в связи с резко выраженной степенью патологического торможения центральной нервной системы отсутствием рефлексов на внешние раздражения и расстройством регуляции жизненно важных функций организма.	Кома	ОПК-2, ИД-1,2	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
15.	_____ - способность организма отвечать изменением жизнедеятельности на воздействие окружающей среды	Реактивность	ОПК-2, ИД-1,2	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
16.	_____ - невосприимчивость организма к действию патогенных факторов, прежде всего к инфекциям и продуктам их жизнедеятельности и к чужеродным веществам.	Иммунитет	ОПК-2, ИД-1,2	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
17.	_____ - процесс поглощения и внутриклеточного переваривания микроорганизмов, инородных частиц, попавших в организм, а также старых и мутировавших собственных клеток.	Фагоцитоз	ОПК-2, ИД-1,2	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
18.	_____ - защитно-приспособительная реакция организма теплокровных животных на пирогенные раздражители, характеризующаяся активным повышением температуры тела.	Лихорадка	ОПК-2, ИД-1,2	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных

19.	_____ - стойкое понижение температуры тела у теплокровных животных вследствие уменьшения теплосодержания в организме в результате отдачи тепла.	Гипотермия	ОПК-2 ИД-1,2	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
20.	При общем поражении организма большими дозами ионизирующего излучения возникает _____.	лучевая болезнь	ОПК-2 ИД-1,2	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
21.	Повреждения, обусловленные приложением к тканям механической силы, превышающей их способность к сопротивлению, называют механической _____.	травмой	ОПК-2 ИД-1,2	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
22.	_____ — прижизненное образование внутри сосуда сгустков, связанных с его стенкой, именуемых тромбом и препятствующих току крови из-за сужения или полного закрытия просвета сосуда.	Тромбоз	ОПК-2 ИД-1,2	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
23.	_____ — одна из форм кровотечения, представляющая собой выход крови за пределы сосуда и скопление ее в тканях.	Кровоизлияние	ОПК-2 ИД-1,2	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
24.	_____ -это сложная защитно-приспособительная реакция организма, возникающая в ответ на повреждение или действие патогенного фактора, и проявляющаяся тремя основными взаимосвязанными процессами: альтерацией, экссудацией и пролиферацией.	Воспаление	ОПК-2 ИД-1,2	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных

25.	_____ - уменьшение органа или ткани в объеме в результате уменьшения размера клеток.	Атрофия	ОПК-2 ИД-1,2	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
26.	_____ - прижизненное омертвление участка органа или ткани.	Некроз	ОПК-2 ИД-1,2	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
27.	_____ — патологическое разрастание, отличающееся от других патологических разрастаний автономностью, наследственно закрепленной способностью к неограниченному, неконтролируемому росту и атипичностью.	Опухоль	ОПК-2 ИД-1,2	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
28.	Согласно этой теории, считается, что основной причиной развития опухолей является воздействие различных физических и химических факторов на клетки организма (рентгеновское и гамма-излучение, канцерогенные вещества), что приводит к их онкотрансформации. Помимо экзогенных химических канцерогенов рассматривается роль в возникновении опухолей эндогенных канцерогенов (в частности, метаболитов триптофана и тирозина) путем активации этими веществами протоонкогенов, которые посредством синтеза онкобелков приводят к трансформации клетки в опухолевую.	Физико-химическая теория	ОПК-2, ИД-3	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
29.	_____ - повышенная, ненормальная чувствительность организма к действию веществ с антигенными и неантигенными свойствами.	Аллергия	ОПК-2 ИД-1,2	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных

30.	_____ - патологическое состояние, характеризующееся недостаточным поступлением кислорода в организм или полным его прекращением, и накоплением в тканях углекислого газа.	Асфиксия	ОПК-2 ИД-1,2	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
31.	_____ - патологический процесс, сопровождающийся снижением концентрации кислорода в тканях. Развивается, когда в ткани поступает недостаточное количество кислорода или затруднено его использование.	Гипоксия	ОПК-2 ИД-1,2	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
32.	_____ - объем воздуха, который попадает в легкие с каждым спокойным вдохом (объем вдыхаемого воздуха) или с каждым спокойным выдохом (объем выдыхаемого воздуха).	Дыхательный объем	ОПК-2 ИД-1,2	1 уровень, простой	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
33.	_____ - сумма объемов вдыхаемого и выдыхаемого воздуха	Общая емкость легких	ОПК-2 ИД-1,2	1 уровень, простой	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
34.	_____ - равна сумме дыхательного объема, резервного объема вдоха и резервного объема выдоха.	Жизненная емкость легких	ОПК-2, ИД-1,2	1 уровень, простой	Б1.О.24 Патологическая физиология животных

**ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов**

**ИД1, ОПК-4 Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.**

**ИД2, ОПК-4 Уметь применять современные технологии, включая цифровые, и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.**

**ИД3, ОПК-4 Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий, в том числе цифровых.**

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ	Компетенция/ индикатор	Уровень сложности	Наименование дисциплины (практики), формирующей данную компетенцию (с указанием страницы файла, с которой взят вопрос)
<b>Задание закрытого типа</b>					
1.	Общая нозология рассматривает (выберите не менее трех правильных вариантов из предложенных вариантов ответов) А) понимание сущности болезни на разных этапах развития медицины Б) патофизиологию органов и систем В) классификацию болезней Г) формы возникновения, развития и течения болезней	АВГ	ОПК-4, ИД-1	1 уровень, простой	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
<b>Задание закрытого типа на установление последовательности</b>					
2.	Укажите правильную последовательность стадий гипертермии: А) гипертермической комы Б) компенсации В) декомпенсации;	БВА	ОПК-4, ИД-1	3 уровень, сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных

3.	Укажите правильную последовательность стадий патогенеза лейкозов: Варианты ответа: А)промоция Б)прогрессия В)инфильтрация Г)инициация Д)метастазирование;	ВГАБД	ОПК-4, ИД-2	3 уровень, сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
<b>Задание закрытого типа на установление соответствия</b>					
4.	Установите соответствия в предложенных вариантах ответов 1)Ацидоз 2) Алкалоз  А. изменение осмотического давления Б. сдвиг реакции крови в кислую сторону В. сдвиг реакции крови в щелочную сторону Г. изменение онкотического давления	1-Б; 2-В	ОПК-4, ИД-1	3 уровень, сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
<b>Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание....., дополнить предложенное</b>					
5.	Механизм развития болезни, обусловленный прямым воздействием болезнетворных раздражителей на центральную нервную систему, называется	нервный	ОПК-4, ИД-1	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
6.	_____ - раздел патофизиологии, изучающий этиологию и патогенез болезней животных, возникающих при повреждениях клетки и ее субклеточных и молекулярных структур.	Молекулярная патофизиология	ОПК-4, ИД-2	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных

7.	Процессы, лежащие в основе целого ряда заболеваний (воспаление, отек, лихорадка, аллергия и др.) -это _____ патологические процессы	типовые	ОПК-4, ИД-2	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
8.	Период, в течение которого появляются первые признаки болезни (вначале неспецифические) с последующим развертыванием клинических проявлений, свойственных данному заболеванию называется _____	продромальный	ОПК-4, ИД-1	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
9.	_____ - своеобразное местное патологическое повреждение тканей, возникающее под действием любых агентов? нагретых до высокой температуры.	Ожог	ОПК-4, ИД-2	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
10.	Прибор, используемый для определения количества гемоглобина в крови у животного по методу Сали.	Гемометр	ОПК-4, ИД-3	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
11.	_____ — прибор, предназначенный для получения увеличенных изображений, а также измерения объектов или деталей структуры, невидимых или плохо видимых невооружённым глазом.	Микроскоп	ОПК-4, ИД-3	1 уровень, простой	Б1.О.24 Патологическая физиология животных
12.	_____ - процентное соотношение различных видов лейкоцитов, определяемое при подсчёте их в окрашенном мазке крови под микроскопом.	Лейкоцитограмма (лейкоцитарная формула)	ОПК-4, ИД-2	2 уровень, средне-сложный	Б1.О.24 Патологическая физиология животных

### 4.3. Перечень вопросов для подготовки к зачету

#### ОПК-2; ОПК-4

1. Предмет и задачи паталогической физиологии, ее место в системе ветеринарных дисциплин. Методы патофизиологии.
2. Этапы патофизиологического эксперимента. Лабораторные животные.
3. Основные принципы патологической физиологии.
4. Учение о сущности болезни. Определение болезни и ее периоды.
5. Понятия: « патогенный фактор», « причины и условия возникновения болезни», «патогенез», «саногенез».
6. Понятия «болезнь», «патологический процесс», «патологическая реакция», патологическое состояние, исход болезни.
7. Закономерности танатогенеза. Посмертные изменения.
8. Неспецифические реакции регуляторных систем на действие патогенного фактора.
9. Значение регуляторных механизмов в патогенезе.
10. Понятие о патогенезе. Причинно-следственные отношения в развитии болезни. Роль этиологического фактора в патогенезе.
11. Болезнетворные воздействия механических факторов. Понятия «травма», «травматический шок», «контузия».
12. Местное и общее действие на организм высокой и низкой температуры.
13. Болезнетворное действие на организм электрического тока.
14. Болезнетворное действие на организм изменений атмосферного давления.
15. Неспецифические механизмы резистентности.
16. Фагоцитоз. Характеристика фагоцитов.
17. Механизм иммуногенеза. Краткая характеристика Т- и В-лимфоцитов. Иммуноглобулины. Иммунологическая толерантность.
18. Способы неспецифической и специфической инактивации антигена.
19. Понятие и общая характеристика аллергии. Стадии аллергии. Понятие о параллергии. Значение аллергических методов диагностики инфекционных и инвазионных заболеваний.
20. Механизмы формирования аллергических реакций у здоровых и больных организмов. Предупреждение аллергии. Десенсибилизация.
21. Аллергические реакции немедленного и замедленного типа, механизмы их развития и основные проявления.
22. Воспаление: общая характеристика, классификация (морфологическая и в зависимости от изменения реактивности), основные компоненты воспаления.
23. Альтерация в очаге воспаления: сущность, причины и механизмы. Медиаторы воспаления.
24. Изменения кровообращения в очаге воспаления. Их механизм и значение.
25. Изменения обмена веществ и физико-химические сдвиги в воспалительном очаге. Причины этих явлений в развитии воспаления.
26. Артериальная и венозная гиперемия: причины возникновения, признаки, механизмы развития и последствия.
27. Эмболия и тромбоз: виды, причины и механизмы развития.
28. Лихорадка: определение, этиология, патогенез, значение для организма.
29. Функционирование органов и систем животного организма при лихорадке. Обмен веществ при лихорадочном состоянии. Классификация лихорадок.
30. Опухоли: характеристика понятия, принципы классификации. Биологические особенности доброкачественных и злокачественных опухолей.
31. Общая характеристика канцерогенных факторов.
32. Атипичность злокачественных опухолей.
33. Отеки: виды отеков и основные патогенетические факторы их развития; значение отека для организма.
34. Патогенез сердечных и почечных отеков.
35. Патогенез токсических и кахексических отеков.
36. Особенности характера возникновения и развития патологических процессов в системе крови.

37. Виды нарушений общего объема крови, их характеристика.
38. Анемия: этиология и патогенез, принципы классификации, расстройство функций, компенсаторные механизмы при анемиях.
39. Железодефицитная анемия.
40. Лейкоцитозы и лейкопении. Лейкограмма и ее клиническое значение.
41. Лейкоз: характеристика понятия, этиология, классификация, патогенез.
42. Особенности характера возникновения и развития расстройства кровообращения, связанные с нарушением функции сердца.
43. Патологические варианты недостаточности сердца. Механизм развития недостаточности сердца от перегрузки.

#### 4.4. Перечень вопросов к экзамену

##### ОПК-2; ОПК-4

1. Предмет и задачи патофизиологии, ее значение для клиники, связь с другими ветеринарными дисциплинами. История развития отечественной патофизиологии.
2. Тромбоз: этиология, виды, патогенез, последствия.
3. Расстройство кровообращения при пороках клапанов сердца и сужениях отверстий. Механизмы компенсации.
4. Научные теории, объясняющие сущность болезни (гуморальная, солидарная, целлюлярная). Взгляды И.П. Павлова на болезнь.
5. Виды эмболии и ее последствия.
6. Нарушения автоматизма и возбудимости сердца.
7. Определение понятия болезни. Типичные патологические процессы.
8. Кардинальные признаки воспаления, их патофизиологический анализ.
9. Нарушения проводимости и сократимости сердца.
10. Классификация болезней. Виды течения болезней. Периоды болезни. Терминальные состояния.
11. Основные компоненты воспалительной реакции.
12. Расстройства кровообращения при нарушениях функций кровеносных сосудов.
13. Роль этиологического фактора в развитии патологического процесса. Классификация причин.
14. Физико-химические изменения при воспалении.
15. Кардинальные и экстракардинальные причины недостаточности кровообращения.
16. Критика идеалистических и метафизических теорий в учении о причинах болезней.
17. Сосудистые реакции при воспалении. Механизм развития экссудации. Недостаточность внешнего и внутреннего дыхания. Асфиксия.
18. Понятие об этиологии. Роль и судьба причин.
19. Эмиграция лейкоцитов. Учение И.И. Мечникова о фагоцитозе.
20. Одышка, ее виды. Периодические типы дыхания, механизм.
21. Этиологические и патогенетические факторы.
22. Классификация воспалений.
23. Нарушения функций легких. Пневмоторакс.
24. Причинно-следственные связи на примере типичных патологических процессов.
25. Роль нервной и эндокринной систем в развитии воспаления. Исход воспаления.
26. Нарушения аппетита и жажды. Расстройство пищеварения в ротовой полости.
27. О взаимоотношении местного и общего в патогенезе. Роль нарушений нервной и гуморальной регуляции в развитии болезней.
28. Значение защитно-компенсаторных процессов при повреждении.
29. Нарушение функции глотания, патология пищевода и секреторной функции желудка.
30. Значение вида, породы, пола, возраста, конституции в патогенезе. Пути распространения болезнетворных агентов в организме.
31. Гипербиотические процессы в тканях.

32. Нарушение моторной функции желудка.
33. Травматический шок. Его стадии.
34. Гипобиотические процессы в тканях.
35. Нарушение функции печени и поджелудочной железы как пищеварительных желез.
36. Местное действие высокой температуры. Ожоговый шок.
37. Этиология и патогенез опухолевого роста.
38. Нарушение кишечного пищеварения. Заворот кишечника.
39. Гипертермия. Тепловой и солнечный удар.
40. Свойства доброкачественных и злокачественных опухолей.
41. Нарушение эвакуаторной функции желудка.
42. Местное и общее действие холода.
43. Злокачественные опухоли. Обмен веществ в опухоли.
44. Нарушение пищеварения в желудке. Метеоризм.
45. Патогенное действие лучистой энергии.
46. Этиология, патогенез и биологическое значение лихорадки.
47. Причины, вызывающие нарушение функций печени. Методы изучения функций печени.
48. Действие электрического тока на организм.
49. Изменения со стороны систем организма при лихорадке.
50. Виды желтух и их сравнительная оценка.
51. Влияние на организм повышенного и пониженного барометрического давления (кессонная и горная болезнь). Действие акустических и ультразвуковых волн.
52. Виды лихорадок. Обмен веществ при лихорадке.
53. Нарушение белкового, углеводного и липидного обмена при патологии печени.
54. Воздействие химических факторов на организм. Кормовые отравления.
55. Нарушение белкового обмена у животных. Аутоинтоксикация.
56. Ренальные и экстраренальные факторы нарушения мочеобразования.
57. Причины болезней, обусловленные неправильным кормлением, содержанием и эксплуатацией животных.
58. Причины и механизмы возникновения гипергликемии и гипогликемии.
59. Причины нарушения функции почек.

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в разделе 1.

Оценка качества освоения дисциплины включает:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточную аттестацию.

Оценка качества освоения дисциплины	Форма контроля	Краткая характеристика формы контроля	Оценочное средство и его представление в ФОС
Текущий контроль успеваемости	Устный опрос	Используется для оценки качества освоения обучающимися части учебного материала дисциплины и уровня сформированности соответствующих компетенций (части компетенции). Оценивается по 4-балльной шкале.	Примерный перечень вопросов
	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Примерные тестовые задания
Промежуточная аттестация	Экзамен/зачёт	Средство, позволяющее оценить качество освоения обучающимся дисциплины	Примерный перечень вопросов к зачёту и к экзамену

### Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине и выставления оценок

Форма контроля	Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине и выставления оценок	Шкала оценивания результатов обучения по дисциплине
Устный опрос	Оценка «отлично» дается, если ответы на все обсуждаемые вопросы, в том числе, дополнительные, даны верно и полно.	«отлично»
Тест	Оценка «отлично» дается, если от 86% до 100% заданий выполнены верно.	

Форма контроля	Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине и выставления оценок	Шкала оценивания результатов обучения по дисциплине
Экзамен	Оценка «отлично» дается, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	
Устный опрос	Оценка «хорошо» дается, если ответы на все обсуждаемые вопросы даны, но некоторые из них раскрыты не полностью либо содержат незначительные ошибки или неточности.	«хорошо»
Тест	Оценка «хорошо» дается, если от 69% до 85% заданий выполнены верно.	
Экзамен	Оценка «хорошо» дается, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	
Устный опрос	Оценка «удовлетворительно» дается, если ответы на 1/3 обсуждаемых вопросов не даны или даны не верно, тогда как ответы на 2/3 вопросов даны верно.	«удовлетворительно»
Тест	Оценка «удовлетворительно» дается, если от 61% до 68% заданий выполнены верно.	
Экзамен	Оценка «удовлетворительно» дается, если теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	
Устный опрос	Оценка «неудовлетворительно» дается, если более 2/3 ответов на обсуждаемые вопросы неверны.	«неудовлетворительно»
Тест	Оценка «неудовлетворительно» дается, если более 50% заданий выполнены неверно.	
Экзамен	Оценка «неудовлетворительно» дается, если теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не	

Форма контроля	Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине и выставления оценок	Шкала оценивания результатов обучения по дисциплине
	приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	
Зачёт	Свободно владеет знаниями закономерности строения тканей и тела животных оценивает степень развития структурных изменений в тканях и организме в целом	зачтено/отлично
Зачёт	Знает закономерности строения тканей и тела животных, оценивает степень развития структурных изменений в тканях и организме в целом	зачтено/хорошо
Зачёт	Частично знает закономерности строения тканей и тела животных, оценивает степень развития структурных изменений в тканях и организме в целом	зачтено/удовлетворительно
Зачёт	Допускает грубые ошибки при установлении закономерности строения тканей и тела животных и оценке степень развития структурных изменений в тканях и организме в целом	не зачтено /неудовлетворительно

## 6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете. При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата

- в печатной форме, аппарата:
- в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов. Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.